جامعة اليرموك

كلية الاقتصاد والعلوم الادارية

قسم العلوم المالية والمصرفية

رسالة ماجستير بعنوان:

محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الأردني

The Determinants of Velocity of Money in the Jordanian Economy

إعداد الطالب

طارق محمد حسن العبدالله

اشراف

د. زياد زريقات

د. محمد غرايبه

محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الأردني

The Determinants of Velocity of Money in the Jordanian Economy

إعداد الطالب

طارق محمد حسن العبدالله

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في تخصص العلوم المالية والمصرفية من جامعة اليرموك اربد – الاردن.

وافق عليها

الدكتور زياد محمد زريقات..............................مشرفاً رئيسيا

الدكتور محمد عبد الرحمن غرايبة..............................مشرفاً مشاركاً

الاستاذ الدكتورة منى ممدوح المولا..............................عضواً

الدكتور اياد عيسى السرطاوي..............................عضواً

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ ....

الإهداء

إلى الإنسانة التي عطرت حياتي بأريج حنانها ونثرت في دربي ورود الحب إلى من كان دعائها سر نجاحي إلى من سكنت قلبي.....والدتي الغالية

إلى الإنسان الذي رعاني صغيراً ولم يبخل علي بالنصح والمشورة فكان نعم الصديق الذي قلما يجود به الزمان.....والدي العزيز

الى اشقائي الاحباء.

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والسلام على اشرف المرسلين وعلى أله وصحبه اجمعين اما بعد، فإنني أحمد الله تعالى وأشكره على نعمته وتوفيقه لإتمام هذا العمل المتواضع.

أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى الدكتور زياد زريقات والدكتور محمد غرايبة اللذان تكرما بقبول الإشراف على هذه الرسالة، فلهما كل الاحترام والتقدير. كما يسعدني أن أتقدم بالشكر للدكتوره منى المولا، والدكتور اياد السرطاوي، لتفضلهما بقبول مناقشة هذه الرسالة وتقديم التوجيهات الضرورية للوصول بها إلى المستوى المنشود.

فهرس المحتويات

الموضوع	الصفحة

الإهداء	أ
شكر وتقدير	ب
فهرس المحتويات	ت
الملخص	ث

الفصل الاول: الإطار العام للدراسة		
1.1	المقدمة	١
2.1	مشكلة الدراسة	٣
3.1	أهمية الدراسة	٣
4.1	أهداف الدراسة	٤
5.1	فرضيات الدراسة	٤
6.1	منهجية الدراسة	٥
7.1	مصادر بيانات الدراسه	٥
8.1	هيكل الدراســة	٥

الفصل الثانـي: الإطار النظري والداراسات السابقة		
1.2	المقدمة	٦
2.2	إجراءات التحرر المالي	٧
1.2.2	إجراءات التحرر على المستوى المحلي	٧
2.2.2	إجراءات التحرر المالي على المستوى الخارجي	٧
3.2	مخاطر التحرر المالي	٨
4.2	النظريات النقدية وعلاقتها بسرعة دوران النقود	١٠
1.4.2	النظرية الكلاسيكية للنقود	١٠
2.4.2	النظرية الكينزية	١٢
3.4.2	النظرية الكمية الجديدة	١٤

5.2	قياس سرعة دوران النقود	١٦
6.2	السياسة النقدية وتأثيرها على العرض النقدي	١٧
7.2	الدراسات السابقة	١٩
8.2	ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة	٢٧
1.3	المقدمة	٢٨
2.3	مصادر بيانات الدراسة	٢٨
3.3	نموذج الدراسة	٢٨
4.3	متغيرات الدراسة	٣١
5.3	اثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود	٣١
1.5.3	اختبار التحرر المالي على سرعة دوران النقود	٣٢
6.3	الاختبارات الاحصائية	٣٣
1.6.3	إختبار جذر الوحدة	٣٣
2.6.3	إختبار جرينجر للسببية	٣٤
3.6.3	نموذج متجه الإنحدار الذاتي	٣٨
4.6.3	إختبار عدد فترات التباطؤ	٣٨
5.6.3	تحليل مكونات التباين	٤٠
6.6.3	تحليل دالة الاستجابة الفورية لردة الفعل	٥٢

الفصل الرابع: ملخص النتائج والتوصيات		
1.4	النتائج	٥٧
2.4	التوصيات	٥٨
قائمة المراجع		٥٩
قائمة الملاحق		٦٤

ملخص الدراسة

محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الأردني

إعداد الطالب

طارق محمد حسن العبدالله

اشراف

د. زياد زريقات

د. محمد غرايبة

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى إستقصاء محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الاردني خلال للفترة (1976–2011). باستخدام نموذج متجة الانحدار الذاتي (VAR) للمتغيرات التاليه (التحرر المالي، التضخم، اسعار الفائدة على القروض، عدد فروع البنوك التجارية، النمو الاقتصادي مقاسً بمعدل النمو في دخل الفرد، وسرعة دوران النقود بالمفهومين الضيق والواسع). كذلك تم استخدام اختبار ديكي فولر الموسع، لاختبار سكون السلاسل الزمنية، وتبين بعد اجراء الاختبار ان المتغيرات غير ساكنه عند نفس المستوى، كما تم استخدام اختبار جرينجر للسببية، وأظهرت نتائج الاختبار لوجود علاقة سببية احادية بين التحرر المالي وسرعة دوران النقود، كما تم استخدام تحليل مكونات التباين ودالة الاستجابة لردة الفعل، وأظهرت النتائج ان التحرر المالي له أثر ايجابي على سرعة دوران النقود.

1.1المقدمة:

تلعب النقود دورا مهما في تحريك عجلة النمو الاقتصادي، وتحقيق الاستقرار النقدي في المجتمعات، فهي اساس جميع المعاملات الاقتصادية والمالية، ويتعاظم دور النقود من خلال السياسة النقدية التي تتبناها الدول لمعالجة الكثير من المشاكل الاقتصادية كالفقر والبطالة وارتفاع معدلات التضخم، وتتأثر فعالية السياسة النقدية بمدى القدرة على التنبوء بسلوك سرعة دوران النقود في الاقتصاد الوطني، فرسم السياسة النقدية لتحقيق اهدافها يعتمد على مدى التوافق بين سلوك السياسة النقدية وسرعة دوران النقود، والمرتبط بزيادة معدلات سرعة استخدام الوحدة النقدية كمؤشر على مدى فعالية السياسة النقدية لتحريك الطلب الكلي في الاقتصاد الوطني، وما يتبعه من حركة للنشاط الاقتصادي والانتاج لمواجهة الزيادة في الطلب، مع الاخذ بعين الاعتبار عامل الاستقرار النقدي الذي قد يتأثر بطبيعة السياسة النقدية المستخدمة، فالزيادة السريعة بعرض النقود قد يؤدي الى زيادة معدلات التضخم، وهو ما ينعكس على القوة الشرائية للنقود، وعلى الميزان التجاري للدولة.

ولكون الطلب على النقود هو داله على كل من مستوى الدخل، ومعدل التضخم، وسعر الفائدة وهي من المحددات الرئيسه لسرعة دوران النقود، ولهذا تعتبر سرعة دوران النقود في الاقتصاد من المؤشرات الرئيسه لقياس الاداء الاقتصادي من ناحية او فعالية السياسة النقدية من الناحية الاخرى، فزيادة سرعة دوران النقود يؤثر على الطلب على النقود نتيجة لزيادة الطلب الكلي في الاقتصاد الوطني وهو جوهر السياسة النقدية لكونها تحرك عجلة النمو الاقتصادي من خلال تحريك الطلب الكلي في الاقتصاد الوطني.

بالرغم من اهمية سرعة دوران النقود لتحديد مدى فعالية السياسة النقدية في تحقيق الاستقرار النقدي، ومستوى النشاط الاقتصادي، الا انه لا توجد نظرية واضحة لقياس سرعة دوران النقود، فغالبية الدراسات السابقة افترضت استقرار سرعة دوران النقود في الامد البعيد، او على الاقل انتظام سلوكها، ومع ذلك فأن تذبذب سرعة دوران النقود يؤثر على مدى فعالية السياسة النقدية لتحقيق اهدافها(Mankiw, 1997)، إن الركود الاقتصادي الذي شهده الاقتصاد الامريكي يعود للتراجع الكبير في سرعة دوران النقود على اعتبارها ظاهرة نقدية بحته، في حين يرى (Friedman, 1984) ان التراجع في سرعة دوران النقود يعود الى الاجراءات النقدية التي اثرت على مستوى عرض النقد وما تبعها من حالة عدم استقرار، اثرت على مستويات الاسعار، والفوائد والانتاج والتي أدت بدورها إلى زيادة الطلب على النقود وبالتالي انخفاض سرعة دوران النقود في الاقتصاد الامريكي.

اما في الاردن اشارت دراسة (المقابلة، 1995) الى تراجع سرعة دوران النقود في الفترة 1990-1963 وهي الفترة التي سبقت التحرر المالي وتطبيق برنامج التصحيح الاقتصادي والذي شرع الاردن بتطبيقة منذ مطلع عام 1990 وما ترتب عليه من تعويم اسعار الفوائد، ورفع سقف الائتمان، ورفع مرونة اسعار الصرف امام العملات الاخرى، وهي عوامل جميعها تؤثر في سرعة دوران النقود، وكما زاد من سرعة دوران النقود الانتشار الكبير للبنوك وفروعها، اضافة الى استخدام التكنولوجيا الحديثة، كبطاقات الائتمان، وبطاقات الصراف الالي.

2.1 مشكلة الدراسة:

يتسم الاقتصاد الاردني بحاله من عدم الاستقرار في معدلات نموه الاقتصادي، وتنامي الكثير من المشاكل الاقتصاديه، كالفقر والبطاله وارتفاع معدلات التضخم، وبالرغم من استخدام الدوله للعديد من السياسات الاقتصاديه مثل السياسه النقدية والماليه، الا ان هذه السياسات لا تزال محدوده، وعلى العكس قد تكون تكاليفها اكثر بكثير مما تحقق من انجازات تساهم في الحد من مشكلة البطالة والتضخم، شرع الاردن بتطبيق برنامج التصحيح الاقتصادي والتحرر المالي لمحاولة خلق توازن بين قطاعات الاقتصاد الوطني بعد الخلل الذي احدثه التدخل المفرط للدوله في النظام المالي، ولهذا تم اتخاذ العديد من الاجراءات التي من شإنها تحرير النظام المالي وتعويم اسعار الفائده، وزيادة مرونه سعر الصرف، ورفع سقف الائتمان، من هنا تحاول هذه الدراسة استقصاء اثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود في الاقتصاد الوطني على اعتبار انه سيساهم في سرعة تداول النقود وبالتالي زيادة فعالية السياسه النقدية وعليه يكمن السؤال في محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الاردني.

3.1 اهمية الدراسة:

تاتي اهمية هذه الدراسة في تناولها موضوعا ذو اهمية في الاقتصاد الاردني، حيث يلعب تحرير القطاع المالي دورا في جذب الاستثمارات، التي تنعكس ايجابيا على معدل دخل الفرد وبالتالي التنميه الاقتصادية ككل.

وبسبب ندرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع في حدود علم الباحث، فان اهمية هذه الدراسة تبرز في تسليط الضوء على محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الاردني، والاهمية

التطبيقية للدراسة وتتلخص في ارشاد صانعي السياسه النقدية الى العوامل التي تؤدي الى زيادة الطلب على النقد.

4.1 اهداف الدراسة:

في ضوء ما سبق تهدف هذه الدراسة الى:

١- التعرف على العوامل المؤثره في سرعة دوران النقود في الاقتصاد الاردني.

٢- استقصاء اثر سياسات التحرر المالي على سرعة دوران النقود في الاردن.

5.1 فرضيات الدراسة:

يمكن تلخيص الفرضيات على النحو التالي:

الفرضية الاولى: هناك علاقة ايجابيه ذات دلاله احصائية ما بين سياسات التحرر المالي وسرعة دوران النقود.

الفرضية الثانية: هناك علاقة ايجابيه ذات دلاله احصائية ما بين مستويات التضخم وسرعة دوران النقود.

الفرضية الثالثة : هناك علاقة ايجابيه ذات دلاله احصائية ما بين عدد فروع البنوك التجارية العامله في الاردن وسرعة دوران النقود.

الفرضية الرابعة: هناك علاقة سالبة ذات دلاله احصائية ما بين مستويات اسعار الفائدة وسرعة دوران النقود.

الفرضية الخامسة: هناك علاقة سالبة ذات دلاله احصائية ما بين النمو الاقتصادي مقاسا بمعدل النمو في دخل الفرد وسرعة دوران النقود.

8.1هيكل الدراســة:

الفصل الاول: تضمن الإطار العام للدراسة.

الفصل الثاني: ويشمل الإطار النظري لمحددات سرعة دوران النقود، كما يستعرض الدراسات السابقه التي حاولت معرفة محددات سرعة دوران النقود.

الفصل الثالث: يوضح المنهجية والاجراءات القياسية، ونتائج التحليل الاحصائي.

الفصل الرابع: الخلاصه والإستنتاجات.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

1.2 مقدمة :

يعد التحرر المالي ظاهرة حديثة نسبيا بالنسبة لكثير من الدول الناميه ، حيث بدأت منذ بداية عقد الستينات وفي العديد من الدول المتقدمة ثم تلتها الدول النامية من خلال الإصلاحات والتحرر المالي ويشتمل مجموعة من الإجراءات التي تعمل على تطوير الأسواق المالية، وتطبيق نظام غير مباشر للرقابة النقدية، وإنشاء نظام إشرافي قوي، وخصخصة بنوك القطاع العام، و تشجيع القطاع الخاص على إنشاء البنوك والسماح للبنوك الأجنبية من الدخول إلى الاسواق المصرفية المحلية وتحرير سعر الفائدة وتحرير أسعار الصرف وحرية دخول وخروج رؤوس الأموال(Hassane, 2000).

يعرف التحرر المالي على انه "مجموعة الأساليب والإجراءات التي تتخذها الدولة ، لإلغاء أو تخفيض درجة القيود المفروضة على عمل النظام المالي ، بغية تعزيز مستوى كفاءته واصلاحه كليا".(Tokat, 2009)

2.2 إجراءات التحرر المالي:

تشتمل سياسات التحرر المالي على مجموعة من الإجراءات يجب المرور بها وذلك من خلال تطبيق إجراءات التحرير على المستوى المحلي والمستوى الخارجي. (حريري،2007).

1.2.2 إجراءات التحرر على المستوى المحلي (حمزه ، 2011).

١- مراجعة شاملة للتشريعات والقوانين المعمول بها بهدف تعديلها وتطويرها لتتماشى مع التوجهات الحديثة للعمل المصرفي.

٢- إزالة كافة الضوابط الإدارية على سعر الفائدة وتحريره تدريجياً وإيقاف العمل بسياسات الكبح المالي.

٣- تشجيع البنوك على فتح فروع ومكاتب لها في المناطق المختلفة.

٤- تطوير إدارة السياسة النقدية من خلال اعتماد السلطة النقدية بشكل أكبر على أسلوب الإدارة غير المباشرة للسياسة النقدية لتحل محل أسلوب التدخل المباشر.

2.2.2 اجراءات التحرر المالي على المستوى الخارجي:

تتضمن سياسات التحرر المالي على المستوى الخارجي العديد من الإجراءات التي يمكن عرضها كالأتي : (Eken,1997)

١- إلغاء ضوابط الصرف.

٢- رفع أو تقليل الحواجز على المشاركة الأجنبية في أسواق المال الوطنية .

٣- الفتح التدريجي لمؤسسات النظام المالي على النظام المالي العالمي وعلى أساس غير تمييزي .

ان من اهم أثار التحرر المالي هو ان قوى السوق ، وبالاخص سعر الفائدة يلعب دوراً في عرض الائتمان والطلب عليه ، وان التغيرات المحاذية للتحرر المالي من استخدام ادوات التدخل

المباشر الى استخدام ادوات التدخل غير المباشر لا بد ان تؤدي الى تغيرات في العوامل المؤثرة في عرض النقود.(العيسى ، 2007)

3.2 مخاطر التحرر المالي :

يؤدي التحرر المالي إلى إنتقال أزمات البنوك والأزمات المالية، ولعل ذلك من أهم التحديات والآثار السلبية للتحرر المالي، حيث حدثت في عقد التسعينات أزمات بنكية ومالية في مالا يقل عن ثلث الدول الأعضاء في صندوق النقد الدولي، وقد تصاعدت أزمات البنوك والأزمات المالية في جنوب شرق آسيا وأمريكا اللاتينية والولايات المتحدة الأمريكية وكندا وشمال أوروبا وقد حدثت كل تلك الأزمات في ظل التحرر المالي والعولمة، حيث كانت لهذه الأزمات تأثير على مجمل الاقتصادات الوطنية التي حدثت فيها وامتد تأثيرها السلبي على النظام المالي في البلاد الأخرى. (Varouj, 1998) .

وتعد طريقة تطبيق إجراءات التحرر المالي من الأسباب الرئيسية في حدوث الأزمات، حيث يوجد منهجان للتحرر المالي أحدهما مباشر وفيه يتم تحرير القطاع المالي الداخلي والقطاع المالي الخارجي في آن واحد، وتتم كافة إجراءات التحرر في وقت واحد، والآخر تدريجي وهو التحرر الذي يتم في شكل متسلسل ومتأني في إجراءاته وتطبيقه(العيسى،2007).

حيث أدى التطبيق المباشر لكافة خطوات التحرر المالي مع تجاهل إعتبارات التسلسل والتدرج إلى حدوث مشاكل مالية وإقتصادية في الدول التي سلكت ذلك النهج، ونشير إلى تجارب كل من الأرجنتين والأورجواي، فإن كلتا الدولتين قامتا بتحرر قطاعيهما المالي الداخلي والخارجي في آن واحد، وأن جميع خطوات التحرر من إزالة القيود على سعر الفائدة وتخصيص الإئتمان، وعلى حرية الدخول إلى القطاع المالي والمصرفي، وعلى سوق رأس المال بالإضافة إلى قابلية

العملة للتحويل الكامل قد تمت في آن واحد .وقد أدت تلك الخطوات إلى تزايد درجة العمق المالي، ومارست نوع من التساهل نتيجة تأثيرات ايجابية على الإستثمار الكلي والأداء الإقتصادي في تلك الدول إلى الوقوع في دائرة من الأزمات المالية. (طلفاح،2006).

ترتبط سرعة دوران النقود بمدى فعالية السياسة النقدية التي يتبعها البنك المركزي في دولة معينة، حيث ان زيادة عرض النقد مع انخفاض سرعة دوران النقود قد لا يؤدي الى تحقيق أهداف السياسة النقدية ألا وهي تشجيع النمو الاقتصادي والحد من ظاهرتي الفقر والبطالة ، وعليه يمكن تعريف سرعة دوران النقود بانه" عدد المرات التي تتبادل فيها الايدي متوسط وحدة النقد خلال فترة زمنية محددة وغالبا ما تكون سنه" (Angell,1933). وكلما زاد دوران النقود فذلك يعتبر موشرا على زيادة الاستثمار والذي بدورة يؤدي الى تشجيع حركة الانتاج في الاقتصاد وبالتالي خلق النمو الضروري لتحقيق مستويات الرخاء الاقتصاي، وتتاثر سرعة دوران النقود بالتضخم وعدد فروع البنوك في المستويات العامة لمعدلات الفائدة حيث ان الدراسات قد اشارة الى ان الارتفاع المستمر في مستويات التضخم يؤدي الى ارتفاع معدل الفائدة وبالتالي ارتفاع حجم الودائع لدى البنوك مما يؤثر سلبا على سرعة دوران النقود، ويتجه الأفراد إلى الاحتفاظ بالنقود لدى البنوك بدلا من تداولها.(المقابله، 1995)

4.2 النظريات النقدية وعلاقتها بسرعة دوران النقود:

تعددت النظريات التي تناولت العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود، ومن أهم هذه النظريات.

1.4.2 النظرية الكلاسيكية (الكمية) للنقود: وفقا للنظرية الكلاسيكية للنقود فإن الزيادة في عرض النقد يؤدي الى الزيادة في مستوى الاسعار، حيث تبنى متبعيها أن سرعة دوران النقود على المدى القصير تعتبر ثابتة ويؤدي الثبات في المدى القصير الى ثبات سرعة دوران النقود على المدى الطويل لأن هذه السرعة تتأثر بعوامل تعتبر ثابتة الى حد ما ومنها التغيرات التقنية والمؤسسية، ويقترح أصحاب هذة النظرية بأن للنقود وظيفتين أساسيتين الأ وهما ان النقود تعتبر وسيلة للتبادل وان النقود تعتبر مخزنا للقيمة (Stegman,1992).

وقد تم عرض النظرية الكلاسيكية بعدة صيغ، ومن اهم هذه الصيغ التي كانت لها الاثر في الفكر الاقتصادي:

١- صيغة المعاملات لفيشر: تبين صيغة المعاملات لفيشر، ان سرعة دوران النقود مستقرة في المدى القصير، وان قيمة النقود يحدد من خلال عرض النقود والطلب على النقود خلال فترة زمنية معينه، وان المستوى العام للأسعار يتغير بنفس التغير في كمية النقود، فاي اضافة من النقود تتدفق في ايدي الافراد، وذلك من خلال زيادة فروع البنوك وتوسعها في منح القروض، سوف تتدفق بدورها في الاسواق للحصول على السلع والخدمات وترفع الاسعار.ويرى فيشر ألى سرعة دوران النقود ثابته ومستقره في المدى القصير (Fisher,1965)

وتصاغ هذه المعادلة على النحو التالي:

$$MV = PT$$

حيث ان:

M=كمية النقود.

V=سرعة تدوال النقود.

P=متوسط الاسعار (اسعار المعاملات).

T=كمية المعاملات.

ومن خلال هذه المعادلة يتبين لنا ان كمية النقود المتوفره في الاقتصاد مضروبة بسرعة التداول خلال فترة زمنية محددة تساوي قيمة المعاملات خلال فترة زمنية محددة.

ان الغموض الذي صاحب صيغة المعاملات، وبالاخص خلط المعاملات المالية والمعاملات الرأسمالية جعل من الصعوبة وضعها موضع التطبيق، كما أن التطورات الحديثة في حساب الدخل القومي قد اكد على جانب المعاملات التي تولد دخلا بدلا من المعاملات الاجمالية. ولذلك يمكن إعادة صياغة فيشر للمعاملات والتعبير عنها بدلالة الدخل كما يلي (Fisher,1965) :

$$MV = PY$$

حيث أن:

(Y) تمثل الدخل القومي بالاسعار الثابتة

يلاحظ من المعادلة بالصيغة الدخلية في حال ثبات سرعة دوران النقود، فانه يحدد عرض النقود اجمالي الانفاق ومن ثم حجم النشاط الاقتصادي، وبافتراض ثبات الدخل عند مستواه الطبيعي، وثبات سرعة دوران النقود فان المعادلة تؤدي الى علاقة نسبية تجمع بين النقود والمستوى العام للأسعار بما يعطي تفسيرا نقديا لظاهرة التضخم، حيث يتغير مستوى الاسعار العام وبذلك بتغير مستوى التضخم بتغير كمية النقود (Fisher,1965).

٢-صيغة (Cambridge) نظرية الارصدة النقدية: قامت صيغة المعاملات لفيشر، كطريقه لشرح نظرية كمية النقود، على اساس ان وظيفة النقود الوحيدة هي استخدامها كوسيط في اجراء المعاملات، ولكن طريقة الأرصدة النقدية، تقوم على اساس التأثير على وظيفة النقود كمخزن للقيمة، حيث يرغب الأفراد في الاحتفاظ بالنقود في صورة أرصدة نقدية وان عرض النقود ثابت حسب ما تحدده السلطات النقدية.

2.4.2 النظرية الكينزية:

ومن النظريات الأخرى التي تناولت موضوع الطلب على النقود هي النظرية الكينزية حيث انتقد كينز افتراضات النظرية الكلاسيكية المتعلقه بثبات سرعة دوران النقود حيث أشار الى أن سرعة دوران النقود ليست ثابتة كما افترض اصحاب النظرية الكلاسيكية حيث يرى كينز الى ان هناك عدة دوافع تؤثر في حجم الطلب على النقود وبالتالي سرعة دوران النقود الا وهي دافع المعاملات، دافع المضاربة و دافع الاحتياط (Shaw, 1973) .

أ- دافع المعاملات : يستمد دافع المعاملات وجوده في وظيفة النقود كوسيلة لاتمام معاملات التبادل اليومية التي تعتمد على الدخل، والعلاقة طردية بين حجم الدخل والطلب على النقود بدافع المعاملات، اي عندما يزيد الدخل يزيد الانفاق على السلع والخدمات، وبالتالي يزيد الطلب على النقود، ولذلك فان الطلب على النقود بدافع المعاملات يتوقف على التغير في الدخل وليس التغير في اسعار الفائدة.

ب- دافع الاحتياط : حيث تطلب النقود بدافع الاحتياط ، وبالتالي يمكن استخدام السيولة في مواجهة النفقات غير المتوقعة، وبما ان التزامات الافراد وقدرتهم على الشراء مرتبطه بدخولهم، فلقد راى كينز ان هذا الجانب من الطلب على النقود يعتمد على الدخل.

ج- دافع المضاربة : يبين كينز ان الطلب على النقود كاساس لنظريتة بأن جعل من حجم الارصدة النقدية وبالتالي من سرعة تداول الارصدة النقدية الكلية ترتبط ارتباطا وثيقا بسعر الفائدة، وتعتبر الارصدة النقدية التي يحتفظ بها الافراد لاغراض المضاربة شديدة الحساسية للتغير في سعر الفائدة، وبهذا تختلف عن الدافعين السابقين في الطلب على النقود، وقد راى كينز أن سعر الفائدة يتحدد اساساً بميل الأفراد الى الاحتفاظ بالنقود لأغراض المضاربة ، وبكمية النقود التي يمكن الحصول عليها لتحقيق هذا الغرض.

ووضح كينز الى أن أهم العوامل التي تؤثر في حجم الطلب على النقود هو أسعار الفائده السائده حيث أشار الى أن ارتفاع معدل أسعار الفائده سيؤدي الى تخفيض رغبة الجمهور بالاستثمار حيث أسس كينز لعلاقة سلبية ما بين أسعار الفائدة ومعدل الطلب على النقود (حسين،2006) .

ان معدلات الفائدة لها علاقة بالدورات الاقتصادية، فهي ترتفع في حالة الانتعاش الاقتصادي، وتنخفض في حالة الكساد الاقتصادي ، وتشير نظرية كينز ان الارتفاع في معدلات الفائدة سيؤدي الى الارتفاع في سرعة دوران النقود، ولقد بين نموذج كينز للطلب على النقود ومضمونه المهم ، وهو ان سرعة دوران النقود ليست ثابتة ولكنها مرتبطة ايجابيا بمعدلات الفائدة (المعيجل،2004).

3.4.2 النظرية الكمية الجديدة :

ان النظرية الكمية للنقود اعيد صياغتها من قبل فريدمان لتصبح نظرية الطلب على النقود (نظرية جامعة شيكاغو) ان النظرية الكمية هي في المقام الاول نظرية للطلب على النقود، وهي ليست نظرية للانتاج او الدخل النقدي او الاسعار (عبد الوهاب، 1999).

جاءة نظرية فريدمان لتبحث بشكل أساسي بالعوامل المحددة للطلب على النقود ، ويعتقد فريدمان أن النقود مثل احدى الموجودات المكونة لثروة الأفراد ، وتعتبر بالنسبة للمنظمين سلعة رأسمالية ، وبالتالي تمثل مصدرا لتوليد خدمات الأنتاجية بالأشتراك مع بيئة خدمات عوامل الأنتاج ، و لذلك تعتبر نظرية الطلب على النقود لدى فريدمان جزءا من نظرية راس المال.

وشملت دالة الطلب على النقود اهم العوامل المفسرة للطلب على النقود وهي ربط الطلب على النقود بالثروة الكلية وعائد الدخل النقدي المتوقع من الاحتفاظ بالثروة باشكالها المختلفة ، وقد اتخذت دالة الطلب على النقود بصياغة فريدمان الشكل التالي:

$$Md/P = f\ (yp+\ ,\ rb+\ ,\ rs+\ ,\ rm+\ ,\ pe+)$$

حيث ان:

Md/p = الطلب الحقيقي على النقود.

yp = الدخل الدائم وهو القيمة الحالية المخصومة لتدفقات الدخل المتوقعة لفترة طويلة في المستقبل.

rb= العائدة من السندات .

Rs=العائد المتوقع من الأسهم.

Rm = العائد المتوقع من النقود.

Pe = معدل التضخم المتوقع.

لقد اكد فريدمان ان للفرد الحرية في اختيار البديل للاحتفاظ بثروته ، اذ ان طلبه على النقود يأخذ العوائد من مختلف البدائل المتاحة، فاذا ارتفعت العوائد على السندات والاسهم مقارنة بالعائد الاحتفاظ بالنقود فان الفرد يفضل البدائل على الاحتفاظ بالنقود مما يقلل طلبه على النقد، فإذا ارتفع العائد على السندات rb فإن المرء يفضل توظيف المزيد من نقوده في السندات ومن ثم يقلل مما يحتفظ به من النقد ، أما بالنسبة للعائد من الاحتفاظ بالنقد rm فإنه يعكس المنافع والخدمات التي يحصل عليها المرء من احتفاظه بالنقد لديه أو في حساباته الجارية ، ويعكس pe نسبة التغير في أسعار السلع وهو بمثابة نسبة التضخم الذي تمثل ضريبة الاحتفاظ بالنقود، فإذا توقع المرء ارتفاع مستوى الأسعار في المستقبل ومن ثم تناقص القوة الشرائية للنقود، فإنه سيباشر بإنفاقها واقتناء سلعاً بدلاً عنها وهذا يعني تناقص الطلب على النقود ومن ثم زيادة معدل دورانه .(حمزه، 2011).

5.2 قياس سرعة دوران النقود

يمكن قياس سرعة دوران النقود بطريقتين:

١- سرعة دوران النقود لاغراض المعاملات : يجب ان يتم قياس سرعة دوران المعاملات بشكل مثالي وهي السرعة التي تدور بها الارصدة النقدية الاجمالية في الاقتصاد ، حيث يتم احتسابها كنسبة من المبالغ المدينه (في عدد كبير من المراكز المالية) الى متوسط الارصدة النقدية في حساب الودائع تحت الطلب وغالبا ما تشمل على قدر كبير من الازدواجية.

$$Vt = \frac{\text{Debits}}{\text{Gross Demand Deposits}}$$

والرقم المحتسب يمكن اعتباره مؤشرا في الاقتصاد للمعاملات النقدية الكلية، ويمكن اعتباره مقياسا لمدى كفاءة استخدام النقود في تسوية الالتزامات المالية ، ومن ناحية اخرى لمدى كثافة استخدام واحدة من اهم المكونات الرئيسية لعرض النقود.(المعيجل، 2004)

٢- سرعة دوران النقود الدخلية : ان الصعوبة التي واجهتها طريقة احتساب سرعة دوران النقود لاغراض المعاملات، وذلك عن طريق حصر كافة المعاملات النقدية الكلية التي يجري تبادلها في الاقتصاد ، ونظرا للتطور الذي رافق حسابات الدخل، حدا بغالبية الاقتصاديين الى العزوف عن صيغة المعاملات وتبني الصيغة الدخلية لحساب سرعة دوران النقود (عبد الوهاب ، 1999).

$$Vy = \frac{\text{GDP}}{\text{Money Supply}}$$

من خلال المعادلة يتبين ان سرعة دوران النقود الدخلية تمثل، الناتج المحلي الاجمالي مقسوما على عرض النقود اما بالمفهوم الضيق او الواسع.

وسيتم استخدام سرعة دوران النقود الدخلية في هذه الدراسة ، نظرا لسهولة استخدامها وتوفر البيانات لدى موقع البنك المركزي ودائرة الاحصاءات العامة.

6.2 السياسة النقدية وتأثيرها على العرض النقدي:

تعرف السياسة النقدية بانها الخطوات اللازمة التي تمكن السلطات النقدية من التحكم بعرض النقد، حسب حاجة الاقتصاديين، وهو هدف البنك المركزي في ممارسته للرقابة على النقود (طوقان، 2005)

ويقوم البنك المركزي برسم السياسة النقدية والتي تتضمن الاجراءات والخطوات اللازمة للتحكم بالمعروض النقدي، للوصول الى الاهداف المرجوه الا وهي خفض مستوى البطالة والنمو الاقتصادي والسيطرة على معدلات التضخم (السيد حسن ، 1999).

ومن الاساليب الكمية التي يستخدمها البنك المركزي للتأثير على الطلب الكلي، والوصول الى النمو الاقتصادي (Mishkin,1996):

١- سعر اعادة الخصم : تعد سياسة إعادة الخصم من الطرق التي يستخدمها البنك المركزي من اجل السيطرة على المعروض النقدي في الاقتصاد الوطني، وهو سعر الفائدة الذي يحصل علية البنك المركزي للقيام باعادة خصم الاوارق التجارية للبنوك، والتي بدورها توفر السيولة اللازمة للتوسع بمنح الائتمان.

عند اتباع البنك المركزي سياسة انكماشية، وذلك للحد من الارتفاع المستمر للاسعار، يعمل البنك المركزي على زيادة سعر اعادة الخصم، مما يؤدي بدوره الى تقليل اعاد الخصم الاوراق التجارية لدى البنوك وبالتالي تقل السيولة اللازمة لديها لمنح القروض .(الشمري، 1999)

٢- عمليات السوق المفتوحة : يتبع البنك المركزي هذه الطريقة حسب ظروف الاقتصاد الوطني، من خلال بيع وشراء الاوراق المالية، للتحكم بالمعروض النقدي وحجم السيولة لدى الافراد، فيقوم البنك المركزي بشراء الاوراق المالية لزيادة المعروض النقدي، ويقوم ببيع هذه الاوراق لتقليل المعروض النقدي.

٣- نسبة الاحتياطي القانوني: تعد من الأدوات الاكثر فعالية للسيطرة على الاقراض من قبل البنوك التجارية، حيث يلزم البنك المركزي البنوك التجارية بوضع نسبة معينه من الودائع كاحتياط يحددها القانون.

8.2 الدراسات السابقة:

يتضمن هذا الجزء من الدراسة عرضاً للدراسات السابقة والتي تناولت أثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود، كما تعددت الطرق القياسية المستخدمة لتحقيق هذا الهدف.

الدراسات العربية:

دراسةالمقابلة(1995) هدفت الدراسة الى التعرف على العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود في المملكة الاردنية الهاشميه، للفترة ما بين 1963 الى العام 1990، استخدم الباحث عدد من المتغيرات الا وهي التضخم، مستوى الدخل الفردي، و عدد فروع البنوك التجارية.

استخدمت الدراسه مقياسين اثنين لسرعة دوران النقود وهما عرض النقد بالمفهوم الضيق (M1) وعرض النقد بالمفهوم الواسع (M2). اظهرت النتائج وجود اثر واضح لكل من المحددات التي استخدمها الباحث و سرعة تداول النقود، حيث اظهرت النتائج وجود علاقة سلبية ما بين كل من سرعة تداول النقود ومتوسط مستوى الدخل الفردي، وعلاقة ايجابية ما بين سرعة تداول النقود وكل من التضخم و عدد فروع البنوك التجارية.

وفي دراسة للمعيجل (2004) بالممكلة العربية السعودية، اختبرت الدراسة العلاقة بين سرعة دوران النقود بمفاهيمها الثلاث (V1,V2,V3)الدخل الحقيقي ومعدل الفائدة وعدد اجهزة الصراف الالي وقيمة عمليات سوق الاسهم، خلال الفترة من عام 1968 الى عام 2002وقامت الدراسة بتحليل السلاسل الزمنية مستخدما عدة أساليب احصائية كاختبار جذر الوحدة، ونموذج تصحيح الخطأ، وتحليل التكامل المشترك، وقد اظهرت النتائج مطابقة لافتراضات النظرية الاقتصادية، بوجود علاقة عكسية بين سرعة دوران النقود مع كل من الدخل الحقيقي، وقيمة الاسهم المتداولة، في حين كانت العلاقة طردية بين كل سرعة دوران النقود وكل من معدل

الفائدة، وعدد اجهزة الصراف الالي، ومن جهة اخرى فان النتائج لدالة سرعة دوران النقود (V3) لم تكن متوقعه حيث بعض المتغيرات غير معنوية احصائيا او ذات اشارة مخالفة لما هو متوقع. هدفت دراسة غلاب (2006) الى التعرف على أثر سياسة التحرر المالي على كفاءة المصارف التجارية العاملة في اليمن، بالاعتماد على تقنية تحليل مغلف البيانات، وكذلك تقصي فيما إذا عزز برنامج التحرر المالي قفزة هيكلية فى كفاءة المصارف وذلك من خلال المرحلة الثانية باستخدام تحليل الانحدار، وبالتالي فإنة يمكن تطوير النظام المالي والمصرفي لقياس جميع فئات الكفاءة، ليتوافق مع الطبيعة الخاصة بالمؤسسات المالية والمصرفية.ولإمكانية تطبيق النظام المالي والمصرفي المتطور الحديث.توصلت الدراسة إلى وجود أثر إيجابي لسياسة التحرر المالي على كفاءة القطاع المصرفي بشكل عام وقدرة المصارف بالتأثير على سرعة دوران النقود . وعلى ضوء هذة النتيجة أوصت الدراسة بضرورة الأستمرار والتوسع والتنظيم في عملية التحرر المالي، مع توخي الحيطة والحذر الشديدين أثناء تنفيذ هذه السياسة، والاستمرار بإجراء الدراسات والابحاث للخروج بنتائج علمية د قيقة، فيما يخص فاعليتة وكفاءتة.

وهدفت دراسة القريشي (2010)، الى معرفة اثر السياسة النقدية على حركة رؤوس الأموال في ظل التحرر المالي في البلدان النامية وعدم الخلط بين الأهداف والوسائل ولاسيما في دراسة إستراتيجية تنمية الموارد المالية في الاستثمار والسوق المالي كبديل عن السوق النقدي في تحقيق أهداف السياسة النقدية،عبر تحليل العلاقة بين سعر الفائدة وسعر الصرف لتثبيت استقرار دوران رأس المال الدولي في ظل التحرر المالي والتكامل الاقتصادي الدولي. تكونت عينة الدراسة من عموم البلدان النامية، مع الأخذ بنظر الاعتبار إنها تلتقي في صفات اقتصادية وسياقات مالية ومصرفية مشتركة أبرزها انخفاض فاعلية السياسات النقدية والمالية والاستثناء وارد في بعضها إلا ما ندر. شملت الدراسة المدة الزمنية الممتدة من عام 1982 وحتى عام2008 وهي مدة

مناسبة للدراسة والتحليل إذ شهدت أحداثًا متباينة كأزمة الديون في البلدان النامية وارتفاع نسبة مساهمة الاستثمار الأجنبي المباشر في تمويل برامج التنمية وشهدت الأزمات المالية في عدد كبير من الدول النامية ومنها أزمة الرهن العقاري الحالي.

وفي دراسة العمار (2011) لتحديد العوامل المؤثرة على سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية خلال الفترة من عام 1979 الى عام 2010تم استخدام عدة اختبارات احصائية كاختبار ديكي فول واستخدام اختبار فيلبس بيرون، حيث اظهرت نتائج الاختبارين للسلسلة الزمنية انها غير مستقرة عند المستوى، وسكنت بعد اخذ الفرق الاول، كما تم استخدام اختبار التكامل المشترك ونموذج تصحيح الخطأ واظهرت النتائج وجود علاقة عكسية بين سرعة دوران النقود بالمفهومين الضيق والواسع، وكل من معدلات التضخم ومتوسط دخل الفرد.

اما دراسة ملاوي، و زغودي،(2011).فقد هدفت الى إلى تقصي أثر التحرير المالي على النشاط الاقتصادي في الجزائر خلال (1990–2008) باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR) بثلاث متغيرات (التحرير المالي، التحرير التجاري، النشاط الاقتصادي). وتم كذلك تطبيق اختباري ديكي فولر الموسع وفيليبس بيرون لاختبار سكون السلاسل الزمنية، وتم الوصول إلى أن المتغيرات غير ساكنة عند نفس الدرجة، بالإضافة إلى اختبار كوزوم لاستقرارية معلمات النموذج خلال فترة الدراسة. كما تم استخدام اختبار جرينجر للسببية الذي بيّن أن التحرير المالي يؤثر في النشاط الاقتصادي وبالتالي وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه، بينما خلص اختبار تودا ياماموتو للسببية طويلة الأجل إلى عدم وجود علاقة سببية بين التحرير المالي والنشاط الاقتصادي في المدى الطويل. وتم استخدام أداتين رئيسيتين في التحليل هما: تحليل مكونات

التباين ودالة الاستجابة لردة الفعل. وبينت النتائج أن التحرير المالي له أثر سلبي على النشاط الاقتصادي خلال فترتين ويصبح الأثر غير مقبول إحصائيا خلال أغلب فترات الدراسة. وفي المقابل، التحرير التجاري له أثر موجب مفسر إحصائيا على النشاط الاقتصادي.

الدراسات الأجنبية:

دراسة Hegji وأخرون(1990) واخرون هدفت هذة الدراسة الى اختبار العلاقة ما بين الدين الحكومي، اسعار الفوائد ومعدلات الطلب على النقود في الولايات المتحدة الامريكية خلال (1960-1985)، اظهرت نتائج اختبار المربعات الصغرى (OLS) وجود علاقة ايجابية ما بين الدين الحكومي ومعدلات الطلب على النقود (سرعة دوران النقود ، وتظهر هذة العلاقة بشكل اكبر في فترة ازدياد الطلب على النقود عندما تكون اسعار الفائدة منخفضة.

وكما اجريت دراسة لثلاثين دولة من الدول النامية لOwuye,(1997)لتحليل العلاقة السببية بين سرعة دوران النقود وكل من المتغيرات الاقتصادية التي تمثلت في: التضخم، والدخل الحقيقي، عرض النقود للفترة من عام 1961 الى عام 1990، استخدم الباحث نموذج تصحيح الخطأ وبينت نتائج الدراسة ان النمو في عرض النقود هي من اهم العومل التي تفسر تقلبات سرعة دوران النقود، وان معدلات التضخم تسبب سرعة دوران النقود، كما بينت نتائج تحليل التباين ان معدل التضخم من اهم العوامل التي تفسر سرعة دوران النقود، واظهرت نتائج الدراسة ان الدخل الحقيقي يسبب سرعة دوران النقود، وبتحليل التباين يتبين ان الدخل الحقيقي من العوامل المؤثرة على سرعة دوران النقود.

ودرس Zholood (2001)العلاقة ما بين التغيرات الحاصلة في دوران النقد والنمو الاقتصادي لاوكرانيا للفترة ما بين 1992 -2001. استخدمت الدراسة بيانات الناتج المحلي

الاجمالي الاسمية Nominal GDP (nGDP)، الناتج المحلي الاجمالي الحقيقي Real GDP (rGDP)، مخفض الناتج الاجمالي GDP deflatorو مؤشر اسعار المستهلك Consumer Price Index (CPI). بالاضافه الى ذلك قامت الدراسة باستخدام مجموعة من بيانات العرض النقدي (M0 M1 M2 M2F M2D) . استخدمت الدراسة نموذج يدرس العلاقه ما بين التضخم ومعدل الدوران وكذلك قامت باجراء دراسة متعمقة على التوازن في المعدل الحقيقي للنقد. توصلت الدراسة الى أنه لا توجد علاقه خطية احصائية بين معدل دوران النقد والتضخم وكذلك وجدت الدراسة أن معدل العرض النقدي(الذي يعتبر كأحد محددات معدل دوران النقد) له علاقة احصائية قوية بتكلفة الفرصه المتاحه والمتمثلة باختلاف معدل سعر الصرف عند مقارنة العوائد الاقتصادية. هذا و قامت الدراسة باجراء اختبار محدادت اللوغاريثمات log-log specification) وتبين بناءا عليه أن هناك علاقة احصائية مباشرة ما بين معايير الاقتصاد الحقيقي والاقتصاد الأسمي، كنتيجة لذلك تم التوصل الى أن التغير في سعر الصرف له تاثير على أبعاد الاقتصاد اكثر منه على سعر الفائدة الحقيقي ويعزى ذلك حسب الدراسة الى تواضع الخطوات المتخذه من قبل البنوك لتطوير النظام البنكي.

وهدفت دراسة,Darrt and Suliman(2002) الى اعادة اختبار افتراضات فريدمان حول التقلبات في عرض النقود واثره على سرعة الدوران المحيره للنقود في الولايات المتحدة الامريكية، استخدم الباحث في هذه الدراسة المتغيرات الاقتصادية كعرض النقود، والدخل الحقيقي، التضخم،وتم استخدام اختبار ((vector-autoregressive(VAR) وقد اظهرت نتائج الدراسة عدم التوافق مع افتراضات فريدمان فيما يتعلق بتقلبات العرض النقدي والاثر على سرعة دوران النقود وان الدخل الحقيقي هو من اكثر العوامل المؤثرة في سرعة دوران النقود.

كما هدفت دراسة Akhtaruzzaman(2007) إلى التحقيق في طول مدى الطلب وأثرها على سرعة دوران النقود في اقتصاد بنغلادش باستخدام تكاملية المتغيرات ونموذج تصحيح الخطأ بتقنية (VECM). أظهرت نتائج التكامل المشترك أنه على الرغم من عملية العولمة إلا أنه لم يظهر تأثير كبير لها على طلب النقود وخاصة عند النظر إلى أسعار الفوائد الأجنبية التي لم تظهر أيضا أي دلالة إحصائية. إن للتحرر المالي أثر مهم يتجلى بدور ذا دلالة إحصائية من خلال معدل الفائدة المحلية في تاثير طلبات النقود M1 و M2. كما كشفت الدراسة أن سرعة تدفق النقود في المدى القصير تتأثر باعتدال من خلال تدابير الإصلاح المالي للحصول على علاقة طويلة الأمد بين الأرصدة النقدية والدخل وأسعار الفائدة المحلية. كما أظهرة ظاهرة الإئتمان دورا كبيرا وخاصة في البلدان النامية في التأثير على الطلب على النقود وهذا ما قد تعنيه مرحلة التنمية المالية وهو الحصول على أعلى مستوى في الاقتصاد البنغالي.

اما دراسة Basco واخرون (2009) فقدهدفت الى اختبار العلاقة ما بين مستوى الاسعار وسرعة دوران النقود، للفترة ما بين عام 1977 الى عام 2006 لدولة الارجنتين، باستخدام اختبار التكامل المشترك، أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ايجابية مابين التضخم وسرعة دوران النقود، كما اظهرت نتائج استخدام اختبار ال (VAR) وجود علاقة ديناميكية قصيرة الاجل ما بين التضخم وسرعة تداول النقود في فترات ارتفاع مستويات التضخم، وان التغير في عرض النقد هو من اهم العوامل لتفسير التضخم في الارجنتين.

أجرت (Khan and Hey, 2013) دراسة في الباكستان هدفت إلى التحقق من أثر التحرر المالي على طلب النقود في باكستان، كلما كان الطلب مستقرا شرط اساسي لصياغة وبناء السياسة النقدية، لتحقيق هدف JJ للتكامل المشترك وتأخر توزيع (ARDL) للتكامل المشترك يعمل على تقدير علاقة التوازن بين المدى الطويل للنقود M2 ومؤشر التحرير المالي المركب

مع غيرها من محددات الطلب على الناتج المحلي الإجمالي وسعر الفائدة على الودائع وسعر الصرف. ومن أجل تقييم استقرار النموذج واختبارات ثبات االمعلمة، المخلفات المتكررة، اختبارات CUSUM CUSUMSQ & تم تطبيقها في الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن التحرر المالي والناتج المحلي الإجمالي ومعدل الفائدة الحقيقي الإيجابي جميعها تؤثر على طلب النقود في دورات بعيدة الأمد أو قصيرة الأمد.

واما دراسة (Zare and Haghighat, (2013) فقد هدفت الى توظيف سلسلة البيانات المتعلقة بالاقتصاد الإيراني من 1973 و 2009 وأثر التحرر المالي الذي طرأ عليه وعلى سرعة دوران النقود والعلاقة بين التحرر المالي واستقرار طلب النقد في إيران. استخدمت الدراسة عدة أشكال من الاختبارات كاختبار وحدة الجذر Unit Root Test من أجل توضيح التغييرات البنائية واختبار التكامل للتحقيق في العلاقات المالية طويلة الأمد بين التحرر المالي واستقرار طلبات المال. أظهرت نتائج الدراسة وجوب الأخذ بعين الاعتبار للفاصل البنائي للعلاقات قصيرة الأمد والطويلة ذات الدلالة الإحصائية بين التحرر المالي واستقرار الطلب على النقود في إيران.

9.2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة :

بعد استعراض الدراسات السابقة التي تناولت محددات سرعة دوران النقود على اقتصاديات الدول، حيث يتضح أن هذه الدراسات قد تناولت عدة جوانب من التحرر المالي، فمنها ما بحث عن أسباب وجذور التحرر المالي ومنها في جانب أثرها على الاقتصاديات المختلفه وعلى القطاع المصرفي، أما الدراسة الحالية تناولت عدة جوانب مهمة على الاقتصاد الأردني، والفترة الزمنية للدراسة الممتده من 1976-2011 والتي سيتم استقصاء محددات سرعة دوران النقود بالمفهومين الضيق والواسع، كما سيتم تطبيق الاختبارات الاحصائية لتدعيم النتائج المستخلصة.

الفصل الثالث

منهجية الدراسة ونتائج التحليل

1.3 المقدمة:

تهدف هذه الدراسة الى استقصاء محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الاردني خلال الفترة 1976-2011، وعليه يقدم هذا الفصل المنهجية المتبعة لتحقيق اهداف الدراسة الرئيسة من، بيانات الدراسة ومصادرها وتجميعها، مروراً بنموذج الدراسة العملي والطرق القياسية المستخدمة لتقدير نموذج الدراسة واختبار فرضياتها، كما ويبين عرضاً لنتائج الدراسة.

2.3 بيانات الدراسة وطرق جمعها:

اعتمدت الدراسة بيانات السلاسل الزمنية للفترة 1976-2011 والتي تم جمعها واستخراجها من المصادر الثانوية المنشورة، كالنشرات الاحصائية للبنك المركزي الأردني ودائرة الاحصاءات العامه وجمعية البنوك الاردنية.

3.3 نموذج الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على نموذج قياسي، لاستقصاء العوامل المحدده لسرعة دوران النقود بالمفهومين الواسع والضيق في الاقتصاد الاردني . حيث يمكن صياغة هذا النموذج على النحو التالي:

$$VOL = a_0 + a_1\,\mathrm{INF_t} + a_2\mathrm{NB_t} + a_3\,\mathrm{INT_t} + a_4 GR_t + a_5 DU_t + e_t$$

حيث أن :

VoL: هو عبارة عن مقياس سوف يتم استخدامه لقياس سرعة دوران النقود للمقياسين الاول المفهوم الضيق لعرض النقد (M1) وسيرمز له بالرمز (V1) والمفهوم الموسع لعرض النقد (M2) وسيرمز له بالرمز (V2).

INF: مستويات التضخم لفترة الدراسة.

NB: عدد فروع البنوك التجارية العامله في المملكة الاردنية الهاشميه.

INT: مستويات اسعار الفائدة على القروض.

GR: النمو الاقتصادي مقاساً بالنمو في معدل دخل الفرد.

DU: متغير وهمي يأخذ صفر لسنوات (1976-1989) ما قبل التحرر المالي، وواحد لسنوات (1990-2011) للفترة ما بعد التحرر المالي.

4.3 متغيرات الدراسة:

هدفت هذة الدراسة الى معرفه محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الاردني وعليه سيكون المتغير التابع هو سرعة دوران النقود في الاردن مقاساً بنسبة الناتج المحلي الاجمالي مقسوما على عرض النقد بالمفهوم الضيق (M1) والمفهوم الموسع (M2).

اما بالنسبة للمتغيرات المستقلة فهي التضخم ،عدد فروع البنوك التجارية العاملة في الاردن، اسعار الفائدة على القروض، النمو الاقتصادي مقاسا بمعدل النمو في دخل الفرد، ولغاية قياس

اثر التحرر المالي باستخدام المتغير الوهمي من خلال تقسيم فترة الدراسة، ما قبل وبعد التحرر المالي قسمة على النحو التالي الفترة الاولى 1976-1989 والفترة الثانية 1990-2011 حيث اعطي صفر للسنوات من 1976-1989 وواحد للسنوات 1990-2011 ومن المتوقع ان يكون هناك اثر للتحرر المالي على سرعة دوران النقود، وذلك من خلال تأثير اجراءات التحرر على المحددات الرئيسة لسرعة دوران النقود، كسعر الفائدة، والتضخم، وعرض النقد وغيرها.

1.4.3المتغير التابع:

سرعة دوران النقود (VOL): هي متوسط عدد المرات التي تنفق فيها الوحده النقدية خلال فترة زمنية معينه، ويمكن حسابها بقسمة الناتج المحلي السنوي(GDP) على عرض النقود، استخدم متغير سرعة دوران النقود بدراسة كل من (المقابله، 1995) ودراسة (المعيجل، 2004)، وسيتم قياس سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق (M1) والمفهوم الموسع (M2)

حيث ان عرض النقود بالمفهوم الضيق **(M1)**: يتكون من العملات الورقية والمعدنية التي يتداولها الأشخاص في تعاملاتهم اليومية النقود المتداولة، ويضاف إليها أيضا كمية النقود المحتفظة في البنوك على شكل حسابات جارية أو ودائع تحت الطلب، كما في دراسة (المقابله، 1995) ودراسة (المعيجل، 2004)،

اما عرض النقود بالفهوم الواسع **(M2)**: هو كمية النقود **(M1)** بالاضافة الى الودائع الزمنية (لأجل)، وحسابات التوفير لدى البنوك، وتم استخدام عرض النقود بالمفهوم الواسع بدراسة (العمار،2011) ودراسة (Mendizabal,2004).

2.4.3المتغيرات المستقلة:

التضخم: هو الارتفاع المستمر في المستوى العام للاسعار، وارتفاع التكاليف، مما ينطوي على تدهور القوة الشرائية للنقود، ويعد التضخم عامل مهم يمكن له ان يؤثر على سرعة دوران النقود، من خلال كلفة الاحتفاظ بالارصدة النقدية، حيث ان التضخم يؤدي الى تأكل القوه الشرائية للنقود، اذ ان ارتفاع الاسعار سيعني انخفاضا في القيمة الحقيقية للنقود، الامر الذي سيدفع الافراد لشراء السلع بدلا من تفضيل السيولة وبالتالي الى زيادة سرعة دوران النقود، حيث اظهرت دراسة (المقابله ،1995) وجود علاقة ايجابية بين التضخم وسرعة دوران النقود، في ضوء ما سبق ستكون الفرضية الاولى: هناك علاقة طردية وذات دلاله احصائية بين التضخم وسرعة دوران النقود

عدد فروع البنوك التجارية: حيث يتكون من جميع فروع البنوك التجارية العاملة بالمملكة الاردنية الهاشمية، وتم استثناء البنوك الاسلامية والبنوك التجارية الاجنبية، وتعتبر البنوك من المصادر الرئيسة للتغيرات في عرض النقد، وبالتالي تؤثر على سرعة دوران النقود من خلال انتشار البنوك، وعدد فروعها الامر الذي ادى الى زيادة الوعي المصرفي لدى الافراد، وزيادة استخدام الحسابات والشيكات، وتعبيئة الارصدة النقدية العاطله بحوزت الافراد واعادة توزيعها بينهم بصوره اكثر فعالية.(المقابلة ، 1995) وتوصلت دراسة المقابلة الى وجود علاقة ايجابية بين عدد الفروع وسرعة دوران النقود. في ضوء ما سبق ما سبق ستكون الفرضية الثانية: هناك علاقة طردية وذات دلاله احصائيه بين عدد فروع البنوك التجارية وسرعة دوران النقود.

سعر الفائدة: هي نسبة العائد على رأس مال المستثمر، من خلال السعر الذي يحصل عليه المقرض جراء تنازله عن التصرف بامواله التي يقرضها لفترة زمنية محددة، حيث ان لسعر

الفائدة دور مهم لعرض الائتمان والطلب عليه، فعند زيادة سعر الفائدة تقل رغبة الافراد بالاقتراض وبالتالي تقل سرعة دوران النقود.(المعيجل، 2004)، في ضوء ما سبق ستكون الفرضية الثالثة: هناك علاقة عكسية وذات دلاله احصائيه بين سعر الفائدة على القروض وسرعة دوران النقود

النمو الاقتصادي: حيث يمكن اعتبار الدخل من العوامل المهمة المفسره لسلوك سرعة دوران النقود وذلك لاعتماد معظم الافراد على الدخل، وقد وجد (المقابلة، 1995) علاقة سلبية بين سرعة دوران النقود ومتوسط دخل الفرد. في ضوء ما سبق ستكون الفرضية الرابعة: هناك علاقة عكسية ذات دلاله احصائية بين النمو الاقتصادي مقاساً بمعدل النمو في دخل الفرد وسرعة دوران النقود.

التحرر المالي: متغير وهمي لبيان أثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود، حيث ان (0) يدل على الفترة ماقبل التحرر المالي، والقيمة (1) تدل على الفترة ما بعد التحرر المالي، حيث استخدم التحرر المالي بدراسة (Akhtaruzaman,2007) ودراسة (ملاوي، زغرودي، 2011)، في ضوء ما سبق ستكون الفرضية الخامسة: هناك علاقة طردية ذات دلاله احصائية بين التحرر المالي وسرعة دوران النقود.

5.3 اثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود:

لغاية قياس اثر التحرر المالي استخدمت الدراسة اختبار F واختبار T وذلك لاستقصاء ما اذا كان هناك فروقات ذات دلاله احصائية ما قبل وما بعد تطبيق اجراءات التحرر المالي على سرعة دوران النقود.

جدول رقم(3−1)

اختبار T test واختبار F test

	V1	V2
Mean	٢.١٠٥١٧٢١	١.١٣٤٦٩٧٢
	٢.٦٩٦٧٧٣	٠.٨٣٧٦٣٦١٥
Std.Dev	٠.١٧١٢٦٣٢٧	٠.٢٠٣٣٧٦٤٤
	٠٤١٠٨٢٤١٥	٠.٠٦٢٧٦٦٧١

أثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق:

جدول رقم(3−2)

اختبار F test للكشف عن أثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق

D(INF)	D(INT)	D(IPCG)	D(NB)	D(V1)	
0.764542	0.525046	0.661383	0.508176	0.394155	R-squared
0.641206	0.276261	0.484012	0.250554	0.076808	Adj. R-squared
0.018519	6.056680	0.063569	3526.735	0.850005	Sum sq. resids
0.029696	0.537041	0.055019	12.95916	0.201188	S.E. equation
6.198883	**2.110440**	**3.728818**	**1.972565**	**1.242032**	**F-statistic**
76.68481	-18.85177	56.33539	-123.9067	13.54886	Log likelihood
-3.920292	1.869804	-2.686993	8.236770	-0.093870	Akaike AIC
-3.376107	2.413989	-2.142809	8.780955	0.450314	Schwarz SC
-0.000909	-0.010000	-0.001515	14.09091	0.021127	Mean dependent
0.049577	0.631272	0.076594	14.96948	0.209390	S.D. dependent

1.73E-06	Determinant resid covariance (dof adj.)
1.81E-07	Determinant resid covariance
22.04299	Log likelihood

يبين الجدول رقم (3−2) ان اختبار قيمة F كان غير داله احصائياً عند مستوى 5% مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى الى اثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق، فقد كانت قيمة احصائية F تساوي 1.24 وهي أقل من القيمة الحرجة (4.17) وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية.

وتبين ان الوسط الحسابي لما بعد التحرر المالي اكبر من الوسط الحسابي لما قبل التحرر المالي ولكن الفرق كان غير دال احصائياً مما يعني ان التحرر المالي في الأردن خلال فترة الدراسة اثر ايجابيا على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق (V1) ولكن لم يصل مستوى التأثير الى الدلالة الاحصائية.

- **أثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع:**

جدول رقم(3-3)

اختبار F test للكشف عن أثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع

D(INF)	D(INT)	D(IPCG)	D(NB)	D(V2)	
0.617128	0.428014	0.703203	0.331831	0.409731	R-squared
0.416576	0.128403	0.547738	-0.018162	0.100542	Adj. R-squared
0.030114	7.294048	0.055718	4791.255	0.046612	Sum sq. resids
0.037868	0.589352	0.051509	15.10480	0.047113	S.E. equation
3.077143	**1.428564**	**4.523225**	**0.948108**	**1.325182**	**F-statistic**
68.66306	-21.91906	58.51044	-128.9626	61.45456	Log likelihood
-3.434125	2.055701	-2.818814	8.543190	-2.997246	Akaike AIC
-2.889940	2.599885	-2.274630	9.087375	-2.453061	Schwarz SC
-0.000909	-0.010000	-0.001515	14.09091	-0.014001	Mean dependent
0.049577	0.631272	0.076594	14.96948	0.049676	S.D. dependent

1.65E-07	Determinant resid covariance (dof adj.)
1.72E-08	Determinant resid covariance
60.86947	Log likelihood
0.250335	Akaike information criterion
3.198002	Schwarz criterion

يبين الجدول رقم (3-3) ان اختبار قيمة F كان غير داله احصائياً عند مستوى 5% مما يدل على عدم وجود فروقات تعزى الى اثر التحرر المالي على سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع، فقد كانت قيمة احصائية F تساوي 1.32 وهي أقل من القيمة الحرجة (4.17) وبالتالي لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية.

وتبين ان فروقات بين الوسط الحسابي لما قبل وبعد التحرر المالي، فقد كان الوسط الحسابي لما بعد التحرر المالي اصغر من الوسط الحسابي لما قبل التحرر المالي مما يعني ان التحرر المالي قد اثر سلبياً على سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع، ولكن هذا التأثير لم يصل الى مستوى الدلالة الاحصائية (0.05) ويكون السبب الى زيادة المعروض النقدي بالمفهوم الواسع اكبر من نسبة الزيادة في الناتج المحلي الاجمالي، الذي يعني انخفاض سرعة دوران النقود، وقد يعزى السبب الى تعرض الاقتصاد الوطني الى صدمات خارجية من الصعب السيطره عليها، كاحداث حرب الخليج، والحرب العراقية، مما جعل الاردن يتميز بصفة الامان والاستقرار لحركة رؤوس الاموال، بدوره ارتفعت السيولة النقدية بنسبة اعلى من الناتج المحلي الاجمالي وهذا ما يدل على تراجع سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع.

6.3 الاختبارات الإحصائية لسرعة دوران النقود:

تم الاعتماد في التحليل على أسلوب تحليل السلاسل الزمنية المتعددة (Multivariable Time Series Model)، حيث تمت معالجة البيانات بالاستعانة ببرنامج التحليل الإحصائي E-views وبإجراء الاختبارات التالية:

1.6.3: اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test):

يستخدم اختبار جذر الوحدة لاختبار سكون المتغيرات في السلاسل الزمنية، فاختبار ديكي–فولر (Dickey–Fuller) من الاختبارات التي تختبر فرضية وجود جذر الوحدة كفرضية عدمية وبالتالي عدم سكون السلسلة الزمنية مقابل الفرضية البديلة التي تشير إلى سكون السلسلة الزمنية وعند إجراء هذا الاختبار تم الحصول على النتائج المبينة في جدول رقم (3–4) التالي :

جدول رقم (3-4)

نتائج اختبار ديكي-فولر (Dickey-fuller)

المتغير	المستوى	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية عند 1%	القيمة الجدولية عند 5%	القيمة الجدولية عند 10%
سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق (v1)	عند المستوى	-1.377910	-3.632900	-2.948404	-2.612874
	عند الفرق الأول	*-4.849404	-3.639407	-2.951125	-2.614300
سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق (V2)	عند المستوى	--3.399635*	-3.632900	-2.948404	-2.612874
متوسط اسعار الفوائد على القروض (int)	عند المستوى	-2.326819	-3.639407	-2.951125	-2.614300
	عند الفرق الأول	*-3.133722	-3.639407	-2.951125	-2.614300
معدل النمو في دخل الفرد (gr)	عند المستوى	-2.161382	-3.639407	-2.951125	-2.614300
	عند الفرق الأول	*-12.38404	-3.639407	-2.951125	-2.614300
عدد فروع البنوك (nb)	عند المستوى	0.179590	-3.632900	-2.948404	-2.612874
	عند الفرق الأول	*-5.411172	-3.639407	-2.951125	-2.614300
التضخم (IN)	عند المستوى	*-198.1817	-3.639407	-2.951125	-2.614300
المتغير الوهمي (DU)	عند المستوى	-1.234130	-3.632900	-2.948404	-2.612874
	عند الفرق الأول	*-5.830952	-3.639407	-2.951125	-2.614300

(*): تشير إلى رفض الفرضية العدمية على مستوى 5%

تشير النتائج في الجدول (3-4) إلى أن جميع متغيرات الدراسة باستثناء التضخم وسرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع (V2) ساكنة عند الفرق الاول ، بينما سكن التضخم وسرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع عند المستوى، حيث تشير النتائج إلى أن قيم (DF) المحسوبة للمتغيرات (V1, INT, NB, GR, DU) بالقيمة المطلقة هي أقل من قيمة (DF) الجدولية عند مستوياتها بالقيمة المطلقة مما يؤدي إلى قبول الفرضية العدمية ورفض الفرضية البديلة التي تعني سكون المتغيرات عند المستوى، مما يعني ان وسط هذه البيانات للمتغيرات مستقر وثابت. أما بالنسبة للمتغير (INF) و(V2) فقد سكن عند المستوى حيث أن قيم (DF) المحسوبة

بقيمتها المطلقة اعلى من قيم (DF) الجدولية عند مستوى دلالة 5% مما يؤدي إلى رفض الفرضية العدمية عند مستوى دلالة 5%. وبذلك فانه يتبين من الجدول السابق ان معظم المتغيرات سكن عند الفرق الاول، بينما سكن التضخم وسرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع عند المستوى.

2.6.3: اختبار جرينجر للسببية (Granger Causality Test):

يستخدم هذا الاختبار لتحديد اتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة، حيث تم إجراء هذا الاختبار وأظهرت النتائج وجود علاقة تبادلية بين بعض المتغيرات، بينما كانت هذه العلاقة أحادية الاتجاه بين البعض الأخر كما يظهر من الجدول (3–5) الذي يبين نوع العلاقة بين المتغيرات.

جدول (3-5)

اختبار جرينجر للسببية للمفهوم الضيق (V1) (Granger Causality Test)

الفرضية العدمية	المحسوبةF	الاحتمالية	النتيجة	نوع العلاقة
DUلا يؤثر في V1 V1 لا يؤثر في DU	3.83433 0.52040	0.0333 0.5997	نقبل الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	احادية
GR لا يؤثر في V1 V1 لا يؤثر فيGR	0.33541 2.45790	0.7178 0.1033	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
INFلا يؤثر في V1 V1 لا يؤثر في INF	0.16536 8.50295	0.8484 0.0012	نرفض الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	احادية
INT لا يؤثر في V1 V1 لا يؤثر في INT	1.83795 0.73744	0.1772 0.4871	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية

NB لا يؤثر في V1 V1 لا يؤثر في NB	3.09686 8.60712	0.0604 0.0012	نقبل الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	تبادلية
GR لا يؤثر في DU DU لا يؤثر في GR	0.92405 0.50019	0.4083 0.6115	نرفض الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	احاديه
INF لا يؤثر في DU DU لا يؤثر في INF	0.18779 3.83004	0.8298 0.0334	نرفض الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	احادية
INT لا يؤثر في DU DU لا يؤثر في INT	1.50390 0.74717	0.2391 0.4826	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	احاديه
NB لا يؤثر في DU DU لا يؤثر في NB	0.69553 0.20952	0.5069 0.8122	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
INF لا يؤثر في GR GR لا يؤثر في INF	0.48715 2.10996	0.6193 0.1395	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
INT لا يؤثر في GR GR لا يؤثر في INT	0.24994 1.12138	0.7805 0.3396	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
NB لا يؤثر في GR GR لا يؤثر في NB	0.55885 2.91966	0.5779 0.0699	نرفض الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	احادية
INT لا يؤثر في INF INF لا يؤثر في INT	6.54151 0.69015	0.0045 0.5096	نقبل الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	احادية
NB لا يؤثر في INF INF لا يؤثر في NB	2.16165 0.04151	0.1333 0.9594	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
NB لا يؤثر في INT INT لا يؤثر في NB	0.05360 2.87621	0.9479 0.0725	نرفض الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	احادية

وقد اظهر الجدول السابق أن علاقة سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق (V1) علاقة سببية تبادلية مع كل من النمو الاقتصادي في دخل الفرد (GR)، سعر الفائدة (INT) وعدد الفروع

(NB)، واظهرت النتائج ان علاقة سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق (V1) علاقة سببية احادية مع كل من التحرر المالي (DU) والتضخم (INF) وذلك كما يلي:

$$V1 \Leftrightarrow GR$$
$$V1 \Leftrightarrow INT$$
$$V1 \Leftrightarrow NB$$
$$V1 \Rightarrow DU$$
$$V1 \Rightarrow INF$$

حيث تشير ⇔ إلى وجود علاقة سببية تبادلية أو ثنائية الاتجاه

حيث تشير ⇒ إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه

بينما يشكل المتغير الوهمي الذي يمثل التحرر المالي علاقة سببية تبادلية مع جميع المتغيرات باستثناء التضخم وسرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق كما يلي:

$$DU \Leftrightarrow INT$$
$$DU \Leftrightarrow NB$$
$$DU \Rightarrow V1$$
$$DU \Rightarrow INF$$

حيث تشير ⇔ إلى وجود علاقة سببية تبادلية أو ثنائية الاتجاه

حيث تشير ⇒ إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه

كما وجد هناك علاقة سببية أحادية الاتجاه بين سعر الفائده والنمو الاقتصادي في دخل الفرد وعدد الفروع للبنوك التجارية في الاردن وذلك كما يلي:

سعر الفائدة يؤثر في النمو الاقتصادي في دخل الفرد $INT \Rightarrow GR$

سعر الفائدة لا يؤثر في عدد الفروع $NB \Rightarrow INT$

حيث تشير ⇒ إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه

جدول (3-6)

اختبار جرينجر للسببية للمفهوم الواسع (V2) (Granger Causality Test)

الفرضية العدمية	Fالمحسوبة	الاحتمالية	النتيجة	نوع العلاقة
DUلا يؤثر في V2 V2 لا يؤثر في DU	1.16043 4.21651	0.3275 0.0247	نرفض الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	احادية
GR لا يؤثر في V2 V2 لا يؤثر فيGR	3.44898 6.25820	0.0453 0.0055	نقبل الفرضية العدمية نقبل الفرضية العدمية	تبادلية
INFلا يؤثر في V2 V2 لا يؤثر في INF	0.81697 2.25336	0.4517 0.1231	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
INT لا يؤثر في V2 V2 لا يؤثر في INT	0.61633 0.26753	0.5468 0.7671	نرفض الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	تبادلية
NBلا يؤثر في V2 V2 لا يؤثر في NB	3.97086 1.79909	0.0299 0.1834	نقبل الفرضية العدمية نرفض الفرضية العدمية	احادية

وقد اظهر الجدول السابق أن علاقة سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع (V2) علاقة سببية تبادلية مع كل من النمو الاقتصادي في دخل الفرد (GR)، سعر الفائدة (INT) والتضخم (INF)

، واظهرت النتائج ان علاقة سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع (V2) علاقة سببية احادية مع كل من التحرر المالي (DU) وعدد الفروع (NB) وذلك كما يلي:

$$V2 \Leftrightarrow GR$$

$$V2 \Leftrightarrow INT$$

$$V2 \Leftrightarrow INF$$

$$V2 \Rightarrow DU$$

$$V2 \Rightarrow NB$$

حيث تشير ⇔ إلى وجود علاقة سببية تبادلية أو ثنائية الاتجاه

حيث تشير ⇒ إلى وجود علاقة سببية أحادية الاتجاه

3.6.3: نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR (Vector Auto Regression):

أن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو استقصاء معرفه محددات سرعة دوران النقود بالمفهومين الواسع والضيق (V1,V2) ، سيتم استخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه (VAR). والخطوة الأولى لذلك هي تحديد عدد فترات التباطؤ الزمني، والجدول 3-7 يبين عدد فترات التباطؤ الزمني الأنسب للحصول على حد خطأ يخلو من بعض المشاكل القياسية مثل مشكلة الارتباط بين الأخطاء العشوائية، والطريقة الأكثر استخداما لاستخراج عدد فترات التباطؤ هي من خلال استخدام بعض المعايير مثل:

- **LR**: (Likelihood Ratio criterion)
- **FPE**:(Final Prediction Error)
- **AIC**: (Akaka criterion)
- **SC**: (Schwarz criterion)

- **HQ**: (Hanna–Quinn criterion)

4.6.3: عدد فترات التباطؤ الزمني (Lag Length Criterion) :

لقد تم تطبيق معايير اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني المذكورة أعلاه، وتم الحصول على الجدول(3-7) التالي:

جدول رقم (3-7)

عدد فترات التباطؤ الزمني للمفهوم الضيق(V1)

HQ	SC	AIC	FPE	LR	عدد فترات التباطوء
9.791207	9.968706	9.699348	0.000657	NA	0
3.208624	4.451117*	2.565613	5.43e-07	249.7873	1
2.508185*	4.815672	1.314022*	1.92e-07*	70.75401*	2

(*) : فترات التباطوء الزمني التي سيتم اعتمادها

وبما أن جميع معايير اختيار عدد فترات التباطؤ الزمني باستثناء معيار (SC) تبين أن العدد الأمثل يساوي (2)، فانه لأغراض هذه الدراسة سيتم اعتماد العدد (2) كعدد لفترات التباطؤ الزمني. وعند اجراء اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني للمفهوم الواسع (V2) كانت النتيجة متشابه مع اختبار عدد فترات التباطؤ الزمني للمفهوم الضيق(V1) وهو اعتماد فترتين تباطؤ زمني.

5.6.3: تحليل مكونات التباين (Variance Decomposition):

يستخدم تحليل مكونات التباين من اجل التعرف على مقدار التباين في التنبؤ لكل متغير والعائد الى خطأ التنبؤ في المتغير نفسه والمقدار العائد إلى خطأ التنبؤ في المتغيرات الأخرى. ويبين الجدول رقم (3-8) نتائج تحليل مكونات التباين للمفهوم الضيق (V1) وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (3-8)

نتائج تحليل مكونات تباين VI						
الفترة	V1	INF	NB	INT	GR	DU
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	89.75007	2.602498	1.437132	2.933860	0.027691	3.248748
3	83.46862	5.686759	1.280360	6.931258	0.055479	2.577527
4	74.96478	8.844963	1.128626	11.12846	0.359870	3.573299
5	66.68634	10.32075	1.015287	13.21030	0.948773	7.818548
6	60.69495	10.54868	0.936984	13.62536	2.297780	11.89624
7	57.56171	10.02562	0.865521	13.01160	3.621077	14.91447
8	56.71591	9.369931	0.788869	12.18601	5.117205	15.82208
9	56.62470	8.883442	0.735060	11.55906	6.458201	15.73954
10	56.55316	8.591416	0.722602	11.17467	7.679760	15.27839
نتائج تحليل مكونات تباين INF						
1	5.843497	93.49178	0.000000	0.000000	0.061615	0.603111
2	31.02691	56.66860	4.820034	6.923528	0.169909	0.391017
3	27.24488	48.92123	4.623092	6.010380	10.71154	2.488875

4	29.65499	44.77037	4.042534	8.429565	10.76524	2.337296
5	27.97952	43.51150	3.955314	10.47819	10.00484	4.070635
6	26.81054	42.38276	3.812019	11.16863	10.48154	5.344519
7	26.19583	41.31414	3.733862	10.98918	10.91015	6.856836
8	26.68592	40.33483	3.645185	10.73169	11.21345	7.388916
9	27.73384	39.43248	3.565452	10.49182	11.20103	7.575375
10	28.70013	38.75294	3.514739	10.31236	11.23656	7.483272
نتائج تحليل مكونات تباين NB						
1	2.016999	13.17315	71.96964	10.32627	2.202455	0.311486
2	1.432612	11.61713	70.66633	8.903625	6.690328	0.689976
3	10.57714	8.418336	61.27312	6.174931	12.93576	0.620704
4	23.53782	5.416905	47.58459	3.905967	17.19649	2.358224
5	36.55732	3.432412	35.85268	2.664796	18.69075	2.802045
6	45.01121	2.521846	27.91479	2.379404	19.39040	2.782346
7	49.83600	2.184537	23.10714	2.532162	20.01705	2.323107
8	51.81460	2.131730	20.26732	2.877287	21.06409	1.844973
9	51.91530	2.210414	18.59034	3.294445	22.51494	1.474569
10	50.75880	2.354604	17.54673	3.737857	24.36186	1.240153
نتائج تحليل مكونات تباين INT						
1	0.014081	40.55817	0.000000	53.44059	2.560988	3.426178
2	3.674008	33.70806	0.441235	45.20485	14.06095	2.910895
3	8.241484	28.01264	0.534104	37.86243	20.83547	4.513870
4	8.989680	24.22518	0.619457	32.94516	27.13391	6.086612
5	8.026794	22.05144	0.695163	30.10934	31.38655	7.730708
6	7.563834	20.54869	0.759706	28.13081	34.41917	8.577796
7	7.874862	19.43848	0.813136	26.65888	36.47235	8.742289
8	8.053247	18.65933	0.844988	25.62205	38.35612	8.464272
9	7.843472	18.13988	0.859560	24.92819	40.04894	8.179955

10	7.724849	17.71848	0.857937	24.35924	41.25206	8.087431
نتائج تحليل مكونات تباين GR						
1	1.706483	0.000000	0.000000	0.000000	98.26255	0.030970
2	21.62196	0.990479	0.058881	1.338103	75.48925	0.501327
3	17.42833	1.157255	1.126406	1.428887	66.93407	11.92506
4	25.79382	1.157732	1.039144	1.431462	59.10025	11.47760
5	27.06963	1.476884	1.098243	1.817413	54.87506	13.66276
6	31.44531	1.413834	1.030582	1.744697	51.48267	12.88291
7	32.21211	1.400601	1.018633	1.729396	50.73679	12.90247
8	32.48368	1.400230	1.024281	1.726251	50.47734	12.88822
9	32.48582	1.399645	1.038320	1.725090	50.44559	12.90553
10	32.44394	1.395240	1.075907	1.720047	50.31337	13.05149
نتائج تحليل مكونات تباين DU						
1	5.234958	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	94.76504
2	24.69154	1.202509	0.014339	1.530256	0.398391	72.16296
3	33.66663	4.783665	0.150212	6.048836	1.356009	53.99465
4	33.50081	7.200039	0.141037	9.220421	5.236208	44.70148
5	31.57068	8.202584	0.240139	10.47889	9.121684	40.38602
6	30.59461	8.232015	0.436659	10.47200	12.34284	37.92186
7	30.73409	8.006673	0.779872	10.15372	13.74619	36.57945
8	31.53391	7.787393	1.233942	9.879892	13.98719	35.57767
9	32.32077	7.646741	1.752268	9.742906	13.69604	34.84127
10	32.69452	7.564356	2.307168	9.708821	13.43992	34.28521

فيما يتعلق بتباين سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق (V1)، فقد أظهرت النتائج أن جميع المتغيرات لا تفسر أي تنبؤ للخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق في الفترة الأولى، بينما

فسر التضخم ما نسبته 10.32% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق في الفترة الخامسة لتنخفض هذه النسبة لتصل الى 8.59% في الفترة العاشرة، بينما كان عدد الفروع يفسر 1.02% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق في الفترة الخامسة لتنخفض نسبيا هذه النسبة لتصل في الفترة العاشرة الى 0.72%.

وفسر سعر الفائدة 13.21% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق خلال الفترة الخامسة لتنخفض تدريجيا حيث اصبحت في الفترة العاشرة 11.17%.

بينما فسر النمو الاقتصادي في دخل الفرد ما نسبته 0.95% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق خلال الفترة الخامسة لترتفع هذه النسبه بشكل ملحوظ في الفترة العاشرة لتصل الى 7.67%.

بينما فسر التحرر المالي 7.82% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الضيق خلال الفترة الخامسة لتتضاعف في الفترة العاشرة لتصل الى 15.28%.

اما في ما يتعلق بتحليل مكونات التباين للتضخم فقد اظهرت النتائج ان سرعة دوران النقود تفسر 5.48% من تنبؤ الخطأ في التضخم لترتفع هذه النسبة بشكل ملحوظ لتصل الى 43.51% لتعود للانخفاض في الفترة العاشرة لتصل الى 28.70%، فيما فسر التحرر المالي 0.60% من تنبؤ الخطأ في التضخم في الفترة الاولى لترتفع تدريجيا لتصل الى 4.07% في الفترة الخامسة وتواصل الارتفاع لتصل الى 7.48% في الفترة العاشرة.

اما بالنسبة لتحليل مكونات التباين لعدد الفروع للبنوك التجارية فقد اظهرت النتائج ان سرعة دوران النقود يفسر 2.02% من تنبؤ الخطأ في عدد الفروع خلال الفترة الاولى لترتفع الى

36.56% في الفترة الخامسة لتواصل الارتفاع لتصل الى 50.76% في الفترة العاشرة، بينما فسر التحرر المالي 0.31% من تنبؤ الخطأ في عدد الفروع في الفترة الاولى لترتفع بشكل بسيط لتصل الى 2.80% في الفترة الخامسة لتعود للانخفاض لتصل في الفترة العاشرة الى 1.24%.

اما بالنسبة لتحليل مكونات التباين لسعر الفائدة فقد اظهر النتائج ان سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق يفسر 0.01% من تنبؤ الخطأ في سعر الفائدة خلال الفترة الاولى لترتفع هذه النسبة لتصل في الفترة الخامسة الى 8.03% ولتستقر تقريبا على نفس النسبة في الفترة العاشرة، بينما فسر التحرر المالي في الفترة الاولى 3.43% من تنبؤ الخطأ في سعر الفائدة لترتفع تدريجيا لتصل الى 7.73% و 8.09% خلال الفترتين الخامسة والعاشرة على التوالي.

اما بالنسبة لتحليل مكونات التباين لمعدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد فقد اظهرت النتائج ان سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق تفسر ما نسبتة 1.71% من تنبؤ الخطأ في معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد لترتفع بشكل ملحوظ لتصل الى 27.07% في الفترة الخامسة لتواصل الارتفاع حيث بلغت هذه النسبة 32.44% في الفترة العاشرة، بينما فسر التحرر المالي 0.03% من تنبؤ الخطأ في معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد في الفترة الاولى لترتفع خلال الفترة الخامسة لتصبح 13.66% وبلغت في الفترة العاشرة 13.05%.

فيما يتعلق بتباين التحرر المالي فقد اظهرت النتائج ان جميع المتغيرات لا تفسر اي تنبؤ للخطأ في التحرر المالي خلال الفترة الاولى باستثناء سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق فقد فسر ما نسبته 5.23% في الفترة الاولى لترتفع 31.57% في الفترة الخامسة وتواصل الارتفاع لتصل الى 32.69% في الفترة العاشرة، اما بالنسبة للتضخم فقد فسر 8.20% من تنبؤ الخطأ بالتحرر المالي في الفترة الخامسة لتنخفض الى 7.56% في الفترة العاشرة، وفسر عدد الفروع

للبنوك التجارية ما نسبتة 0.24% و 2.31% خلال الفترتين الخامسة والعاشرة، وفي ما يتعلق في متغير سعر الفائدة فقد فسر 10.48% و 9.71% من تنبؤ الخطأ في التحرر المالي للفترتين الخامسة والعاشرة على التوالي، واخيرا فسر معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد 9.12% و 13.44% من تنبؤ الخطأ في التحرر المالي خلال الفترتين الخامسة والعاشرة على التوالي.

جدول رقم (3-9)

نتائج تحليل مكونات تباينV2						
الفترة	V2	INF	NB	INT	GR	DU
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	88.30312	1.062115	1.367133	5.467734	0.936169	2.863725
3	85.15641	1.038884	1.439603	5.798756	3.953391	2.612956
4	81.75024	1.067279	1.554515	6.093699	5.178715	4.355550
5	76.74166	0.943269	2.731912	5.373636	8.469187	5.740334
6	71.38005	0.882025	3.992308	5.007615	12.00064	6.737364
7	66.08550	0.857822	6.463792	4.766326	13.92514	7.901411
8	64.33994	0.821884	8.435451	4.506341	13.58393	8.312452
9	63.39752	0.793244	10.44710	4.293574	12.80550	8.263061
10	62.52393	0.750507	11.65135	4.065251	13.12136	7.887607
نتائج تحليل مكونات تباين INF						
1	3.237612	86.82333	0.000000	0.000000	2.647003	7.292058
2	22.89234	55.49721	3.607888	6.021646	4.562284	7.418634
3	22.39487	49.16252	4.039664	5.339842	11.09565	7.967449
4	22.01627	45.06936	3.673842	7.437942	13.40959	8.392989
5	20.70126	42.62337	3.722415	9.262896	12.86523	10.82483

6	20.15009	41.40301	3.650120	10.80699	12.42008	11.56972
7	19.88359	40.74215	3.775965	11.23039	12.25108	12.11682
8	20.15389	40.12731	3.853355	11.18891	12.26040	12.41614
9	20.47471	39.68170	3.981466	11.06503	12.31122	12.48587
10	21.19766	39.13319	4.020149	10.91670	12.39273	12.33956
نتائج تحليل مكونات تباين NB						
1	0.232943	5.392006	72.86768	20.76461	0.646629	0.096129
2	4.125716	4.970730	66.75700	19.34140	3.485640	1.319514
3	3.245955	4.130882	63.22944	15.68746	12.51402	1.192238
4	2.456208	3.109164	55.24351	11.74713	25.23885	2.205133
5	3.168310	2.339983	45.69251	9.450967	36.84278	2.505446
6	5.529783	1.910205	36.04293	8.749760	45.55198	2.215347
7	9.475309	1.669905	28.81992	8.547957	49.67410	1.812814
8	12.95482	1.561043	24.23690	8.666084	51.09849	1.482658
9	15.64035	1.501983	21.66219	8.823598	51.13682	1.235050
10	17.16204	1.473838	20.40481	9.020898	50.83137	1.107046
نتائج تحليل مكونات تباين INT						
1	2.237083	13.43726	0.000000	74.60374	0.329282	9.392631
2	1.460677	12.11748	0.720524	68.65590	8.001576	9.043851
3	1.131357	10.50478	1.021799	60.31844	17.33831	9.685315
4	1.648774	9.184684	1.118739	53.13899	25.23894	9.669874
5	2.081364	8.418280	1.342003	48.93462	29.64319	9.580540
6	1.961433	8.019810	1.696159	46.73778	31.98519	9.599630
7	2.173568	7.725867	2.249323	45.08553	33.16544	9.600268
8	3.011958	7.424868	2.798176	43.37336	34.00308	9.388565
9	3.854543	7.110486	3.266284	41.58975	35.15680	9.022138
10	4.265121	6.786709	3.530616	39.76441	37.08415	8.568997
نتائج تحليل مكونات تباين GR						

1	33.73728	0.000000	0.000000	0.000000	65.01997	1.242744
2	39.21573	0.284619	0.008361	1.484835	53.44159	5.564867
3	33.48125	0.515329	2.339958	2.562461	50.90945	10.19155
4	36.57704	0.463477	2.097381	2.340333	49.21401	9.307754
5	34.83296	0.594100	3.270381	3.003516	49.15096	9.148077
6	39.25083	0.568039	3.173768	2.897321	45.53337	8.576672
7	39.69965	0.635184	3.583397	3.237284	44.44262	8.401867
8	41.00528	0.618957	3.490120	3.158581	43.46012	8.266948
9	40.74370	0.617204	3.492284	3.143721	43.70640	8.296696
10	40.04576	0.609841	3.459473	3.109146	44.35493	8.420848
نتائج تحليل مكونات تباين DU						
1	5.408447	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	94.59155
2	9.099532	1.762394	0.138668	8.167093	4.039748	76.79256
3	22.06393	3.245905	1.264826	16.83596	7.583481	49.00590
4	32.10291	3.163894	2.245730	17.18374	5.693603	39.61012
5	31.80372	2.925487	2.745719	16.06190	9.720402	36.74277
6	32.56013	2.721998	2.555793	14.96640	14.28470	32.91098
7	32.43989	2.528397	2.440816	13.93239	18.36652	30.29198
8	31.56126	2.354020	2.259794	12.98791	22.76127	28.07574
9	30.03976	2.232401	2.151461	12.32814	26.56212	26.68612
10	28.56759	2.152453	2.160221	11.89467	29.51222	25.71285

فيما يتعلق بتباين سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع (V2)، فقد أظهرت النتائج أن جميع المتغيرات لا تفسر أي تنبؤ للخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع في الفترة الأولى، بينما فسر التضخم ما نسبته 0.94% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع في الفترة الخامسة لتنخفض هذه النسبة لتصل الى 0.75% في الفترة العاشرة، بينما كان عدد الفروع يفسر

2.73% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع في الفترة الخامسة لترتفع نسبيا هذه النسبة لتصل في الفترة العاشرة الى 11.85%.

وفسر سعر الفائدة 5.37% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع خلال الفترة الخامسة لتنخفض تدريجيا حيث اصبحت في الفترة العاشرة 4.07%.

بينما فسر النمو الاقتصادي في دخل الفرد ما نسبته 8.47% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع خلال الفترة الخامسة لترتفع هذه النسبه لتصل في الفترة العاشرة الى 13.12%.

بينما فسر التحرر المالي 5.74% من تنبؤ الخطأ في سرعة دوران النقود للمفهوم الواسع خلال الفترة الخامسة لترتفع في الفترة العاشرة لتصل الى 7.89%.

اما في ما يتعلق بتحليل مكونات التباين للتضخم فقد اظهرت النتائج ان سرعة دوران النقود تفسر 3.24% من تنبؤ الخطأ في التضخم في الفترة الاولى لترتفع هذه النسبة بشكل ملحوظ لتصل الى 20.70% في الفترة الخامسة لترتفع في الفترة العاشرة لتصل الى 21.20%، فيما فسر التحرر المالي 7.29% من تنبؤ الخطأ في التضخم في الفترة الاولى لترتفع تدريجيا لتصل الى 10.82% في الفترة الخامسة وتواصل الارتفاع لتصل الى 12.34% في الفترة العاشرة.

اما بالنسبة لتحليل مكونات التباين لعدد الفروع للبنوك التجارية فقد اظهرت النتائج ان سرعة دوران النقود يفسر 0.23% من تنبؤ الخطأ في عدد الفروع خلال الفترة الاولى لترتفع الى 3.17% في الفترة الخامسة لتواصل الارتفاع لتصل الى 17.16% في الفترة العاشرة، بينما فسر

التحرر المالي 0.10% من تنبؤ الخطأ في عدد الفروع في الفترة الاولى لترتفع بشكل ملحوظ لتصل الى 2.50% في الفترة الخامسة لتعود للانخفاض لتصل في الفترة العاشرة الى 1.11%.

اما بالنسبة لتحليل مكونات التباين لسعر الفائدة فقد اظهر النتائج ان سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع يفسر 2.24% من تنبؤ الخطأ في سعر الفائدة خلال الفترة الاولى لتنخفض هذه النسبة لتصل في الفترة الخامسة الى 2.10% وتواصل الارتفاع لتصل الى 4.24% في الفترة العاشرة، بينما فسر التحرر المالي في الفترة الاولى 9.40% من تنبؤ الخطأ في سعر الفائدة لترتفع تدريجيا لتصل الى 9.60% و تنخفض لتصل الى 8.60% خلال الفترتين الخامسة والعاشرة على التوالي.

اما بالنسبة لتحليل مكونات التباين لمعدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد فقد اظهرت النتائج ان سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع تفسر ما نسبتة 33.74 % من تنبؤ الخطأ في معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد لترتفع بشكل بسيط لتصل الى 34.83% في الفترة الخامسة لتواصل الارتفاع حيث بلغت هذه النسبة 40.05% في الفترة العاشرة، بينما فسر التحرر المالي 1.24% من تنبؤ الخطأ في معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد في الفترة الاولى لترتفع خلال الفترة الخامسة لتصبح 9.15% وبلغت في الفترة العاشرة 8.30%.

فيما يتعلق بتياين التحرر المالي فقد اظهر النتائج ان جميع المتغيرات لا تفسر اي تنبؤ للخطأ في التحرر المالي خلال الفترة الاولى باستثناء سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع فقد فسر ما نسبته 5.41% في الفترة الاولى لترتفع 31.80% في الفترة الخامسة لتنخفض تدريجيا لتصل الى 28.57% في الفترة العاشرة، اما بالنسبة للتضخم فقد فسر 2.93% من تنبؤ الخطأ بالتحرر المالي في الفترة الخامسة لتنخفض الى 2.15% في الفترة العاشرة، وفسر عدد الفروع

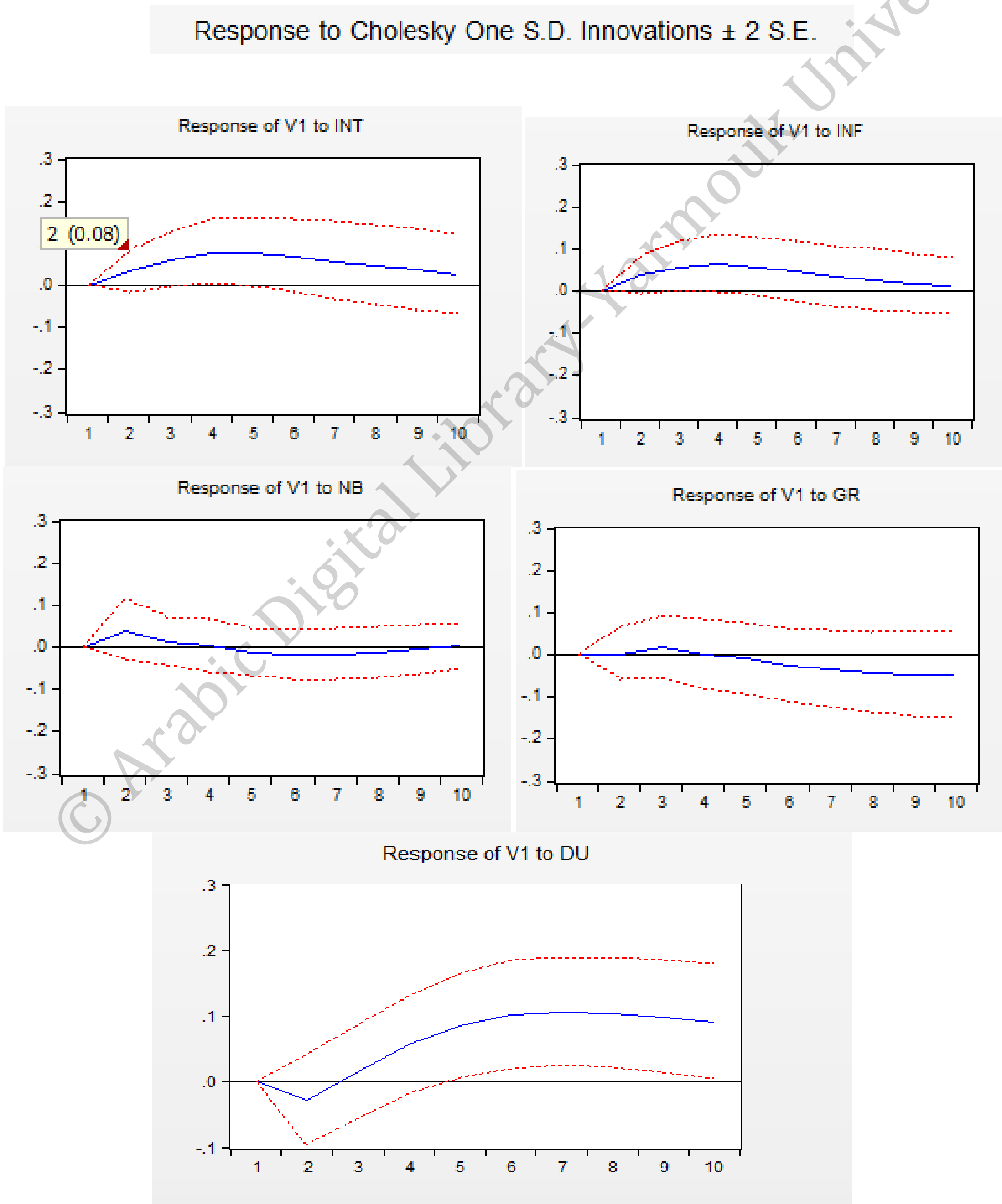
للبنوك التجارية ما نسبتة 2.74% و 2.16% خلال الفترتين الخامسة والعاشرة، وفي ما يتعلق في متغير سعر الفائدة فقد فسر 16.10% و 11.90% من تنبؤ الخطأ في التحرر المالي للفترتين الخامسة والعاشرة على التوالي، واخيرا فسر معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد 9.72% و 29.51% من تنبؤ الخطأ في التحرر المالي خلال الفترتين الخامسة والعاشرة على التوالي.

6.6.3: تحليل دالة الاستجابة الفورية لردة الفعل (Impulse Response Function):

تعنى دالة الاستجابة لردة الفعل بتتبع المسار الزمني للتغيرات المفاجئة (Shocks) التي قد تتعرض لها متغيرات النموذج، كما تبين أيضا كيفية استجابة كل متغير لأي تغير عشوائي أو صدمة مفاجئة في أي متغير مع مرور الزمن. ويعد تحليل دالة الاستجابة لردة الفعل أداة أخرى من أدوات تحليل الانحدار الذاتي المتجه (VAR) بالإضافة إلى تحليل مكونات التباين، ويوضح تحليل دالة الاستجابة لردة الفعل استجابة كل متغير لصدمة عشوائية في المتغير نفسه وصدمات عشوائية في المتغيرات الأخرى، وسيتم التركيز في هذا التحليل على استجابة سرعة دوران النقود في المفهوم الضيق والواسع (V1,V2) لصدمة عشوائية في متغير التحرر المالي (DU).

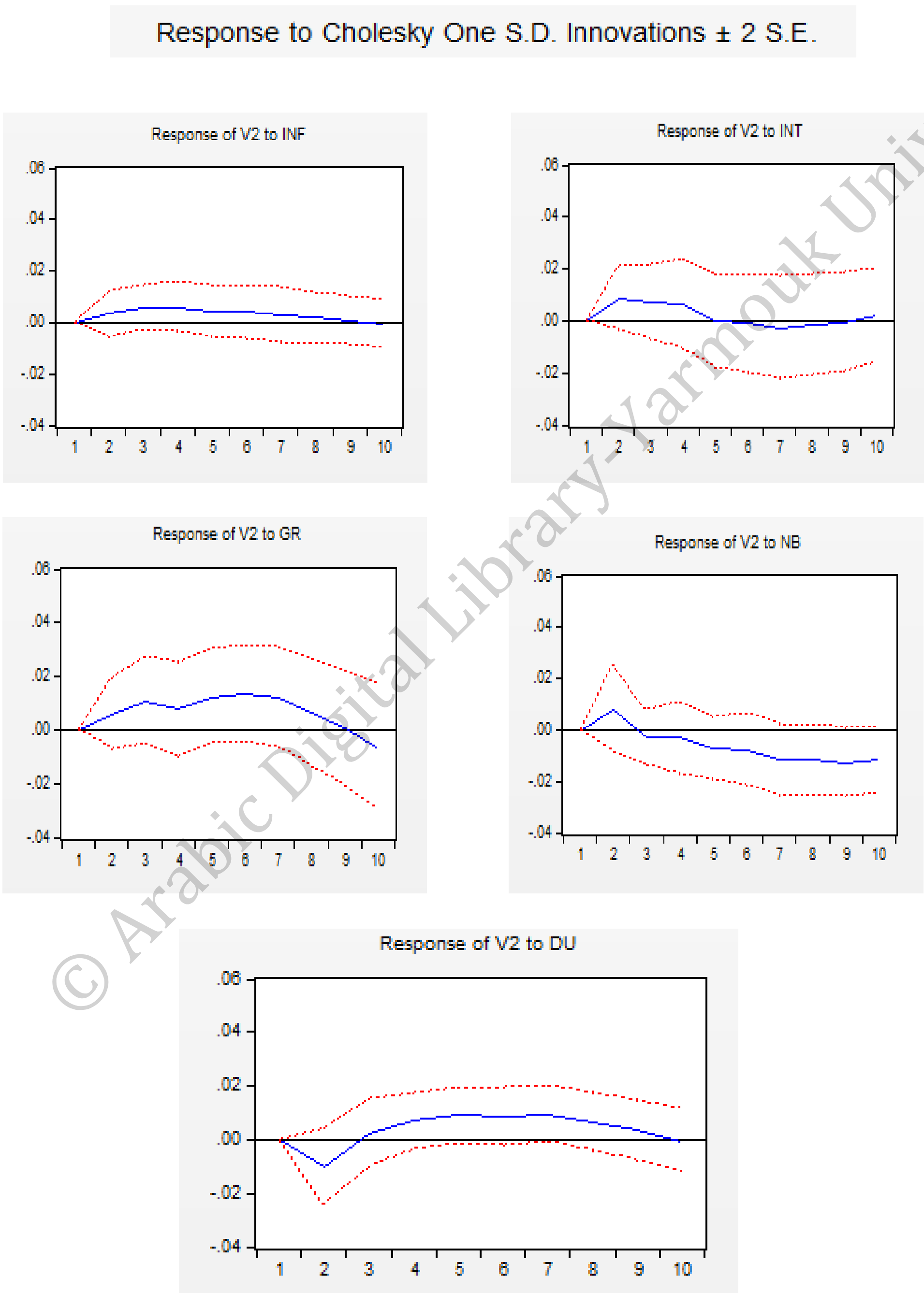
الشكل (3-1)

دالة الاستجابة الفورية لمفهوم الضيق V1 (Impulse Response Function)



الشكل رقم (3-2)

دالة الاستجابة الفورية للمفهوم الواسع V2 (Impulse Response Function)



بعد اجراء اختبار دالة الاستجابة الفورية لمعرفة مدى تأثير المتغيرات على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق كانت النتائج كما هي في الشكل(3−1) حيث تبين ان اي صدمة عشوائية موجبة في سعر الفائدة يحدث تأثيرا ايجابياً حتى الفترة الرابعة على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق ليصبح التأثير سلبي حتى الفترة العاشرة، اما بالنسبة لمعدلات التضخم فإن اي صدمة عشوائية موجبة لهذا المتغير تحدث اثراً موجباً على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق حتى الفترة الرابعة ليصبح التأثير سلبياً حتى الفتره العاشرة، ما يعكس انه كلما زادت نسبة معدلات التضخم تزيد رغبة الافراد بالانفاق وبالتالي يؤدي الى زيادة سرعة دوران النقود، في حين نجد ان اي صدمة عشوائية موجبة في عدد الفروع تحدث اثراً موجباً على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق، اي ان انتشار فروع البنوك التجارية تزيد من سرعة دوران النققود، وفي ما يخص معدل النمو الاقتصادي في دخل الفرد فان حدوث اي صدمة عشوائية موجبة في هذا المتغير تؤثر ايجاباً على سرعة دوران النقود حتى الفترة الثالثة لينعكس سلباً حتى الفترة العاشرة على سرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق، ما يعكس ان زيادة النمو الاقتصادي بدخل الفرد تقلل سرعة دوران النقود، ام بالنسبة للتحرر المالي فإن ان اي صدمة عشوائية موجبة للتحرر المالي تحدث اثر ايجابياً لسرعة دوران النقود بالمفهوم الضيق.

اما فيما ما يتعلق بسرعة دوران النقود بالمفهموم الواسع لاختبار دالة الاستجابة الفورية كانت النتائج كما هي في الشكل (3−2) حيث ان اي صدمة عشوائية موجبة تحث اثراً تحدث اثراً ايجابياً على سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع حتى الفترة الرابعة لتنعكس سلبياً حتى الفترة العاشرة، امافي ما يخص التضخم فإن اي صدمة عشوائية موجبة تحدث اثراً موجياً على سرعة دوران النقود وتنعكس سلبياً حتى الفترة العاشرة، وفي ما يتعلق يعدد الفروع فإن اي صدمة عشوائية موجبة تحدث اثر ايجابياً على سرعة دوران النقود، وفي ما يخص متغير النمو

الاقتصادي بدخل الفرد فإن اي صدمة عشوائية موجبة تحدث اثر ايجابياً على سرعة دوران النقود حتى الفترة التاسعة، وينعكس هذا الاثر ليصبح سلبيا للفترة العاشرة، واخيراً في ما يتعلق بالتحرر المالي فإن اي صدمة عشوائية موجبة تحدث اثر ايجابياً على سرعة دوران النقود بالمفهوم الواسع. وهذه النتيجة تبين ان سرعة دوران النقود بالمفهومين الضيق والواسع يتأثر سلبيا بالتحرر المالي مما يؤدي إلى رفض الفرضية التي تنص على انه يوجد اثر ايجابي للتحرر المالي على سرعة دوران النقود.

الفصـل الرابـع

النتائـــج والتوصيات

1.4 النتائـــج:

هدفت هذه الدراسة إلى إستقصاء محددات سرعة دوران النقود في الاقتصاد الأردني، خلال الفترة ما بين 1976–2011، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

١–أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة سببية احادية بين سرعة دوران النقود والتحرر المالي، حيث ان التحرر المالي يسبب سرعة دوران النقود ولكن لم يصل التأثير الى مستوى الدلالة الاحصائية (0.05).

٢–أظهرت نتائج الدراسة ان التحرر المالي يفسر بشكل قليل اي تغير في سرعة دوران النقود خلال فترة الدراسة ولكن لم يصل التأثير الى مستوى الدلالة الاحصائية (0.05).

٣–أظهرت نتائج الدراسة ان التحرر المالي يؤثر ايجابيا في سرعة دوران النقود خلال فترة الدراسة ولكن لم يصل التأثير الى مستوى الدلالة الاحصائية (0.05).

2.4 التوصيات:

١-الاهتمام بسرعة دوران النقود بالمفهومين الضيق والواسع من قبل صانعي قرار السياسة النقدية لضرورتها للتحكم بالفعالية الاقتصادية.

٢-المحافظة على معدل الفائدة للوصول الى استقرار سرعة دوران النقود الذي بدوره يمكن من احداث سيطره على حجم الانفاق الحكومي تماشياً مع عرض النقود.

٣-وضع تحفيزات اقتصادية لانجاح سياسة التحرر المالي، وذلك من خلال المراقبة والاشراف على المؤسسات المالية.

٤-الحرص على فتح السوق والتحرر التجاري لما له من اثر على سهولة انتقال رؤوس الاموال مما يؤدي الى استقطاب استثمارات من شأنها، خلق فرص عمل جديدة وتحفيز الاقتصاد الوطني.

٥-تخصيص ميزانية خاصة للبحث العلمي، على مثل هذا النوع من الدراسات لما لها من اثر على تحديد المشاكل الاقتصادية.

المراجع:

الطلفاح، أحمد ،(2006)، "**التدفقات المالية العالمية وإشكالاتها**" ، من موقع المعهد العربي للتخطيط بالكويت.

العيسى، نزار،(2007)،"**تأثيرات التحرير المالي على السياسة النقدية والمضاعف النقدي** (الحالة الاردنية"، مجلة جامعة النجاح للابحاث، المجلد 21 العدد (1).2007

حريري، عبد الغني،(2007)، "**آثار التحرير المالي على إقتصاديات الدول العربية**"،مذكرة لنيل شهادة ماجيستير ، تخصص نقود ومالية، جامعة شلف.

حسن، موفق، السيد، (1999). "**التطورات الحديثة للنظرية والسياسة النقدية** "، مجلة جامعة دمشق المجلد 15، العدد الثاني، دمشق، 1999.

حمزه، حسن،(2011)، "**العولمه المالية والنمو الاقتصادي**"،الطبعة الاولى، دار الصفاء للنشر والتوزيع،عمان 2011

طوقان، اميه، (2005). "**دور البنوك المركزية في إرساء السياسة النقدية**"، ورقة مشاركة في مؤتمر مستجدات العمل المصرفي في سورية في ضوء التجارب العربية والعالمية"، 2005.

المقابلة، علي " **العوامل المؤثرة على سرعة تداول النقود في الاردن**" مجلة ابحاث اليرموك، سلسلة العلوم الانسانية والاجتماعية ، المجلد 11، العدد 4، 1995، ص 297-321.

المعيجل، محمد،(2004). "**محددات سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية**"، جامعة الملك سعود، رسالة ماجستير (منشورة)، المملكة العربية السعودية.

عبد الوهاب، لهب عطا،(1999)"**سرعة تداول النقود بين النظرية الاقتصادية والتطبيق العملي**"، الطبعة الاولى، المؤسسة العربية بيروت.1999

زكي، رمزي (1980) **مشكلة التضخم في مصر**، الهيئة المصرية العامة للكتاب، مصر.

حسين، رحيم، (2006). "**النقود والسياسة النقدية**"، دار المناهج للنشر و التوزيع، الطبعة الاولى، عمان- الاردن، 2006.

الشمري، ناظم محمد نوري،(1999)."**النقود والمصارف والنظرية النقدية**".دار زهران للنشر والتوزيع، الطبعة الاولى،عمان.1999

القريشي، علي، (2010). " **آثار السياسة النقدية على حركة رؤوس الأموال في ظل التحرر المالي في البلدان النامية**"،رسالة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة الكوفة.

العمار، خالد، (2011)،"**العوامل المؤثره في سرعة دوران النقود في المملكة العربية السعودية**"،رسالة ماجستير، جامعة مؤته.

غلاب، نعمان. (2006)، " أثر **سياسة التحرر المالي على كفاءة القطاع المصرفي في ظل العولمة دراسة تطبيقية على المصارف التجارية العاملة في اليمن**"، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية. الاردن.

ملاوي، احمد، و زغودي، احمد، (2011). "**أثر التحرير المالي على النشاط الاقتصادي: دراسة حالة الجزائر**" مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة الامارات العربية المتحدة، العين، الامارات العربية المتحد المجلد 12 العدد 3، 2011.

المراجع الاجنبية:

Basco, Emiliano, D'Amato, Lauraand Garegnani, Lorena(2009)" **Understanding the money-prices relationship under low and high inflation regimes**": Argentina 1977-2006" Journal of International Money and Finance. Issue 7 (November) Pages: 1182-1203.

Darrat, Ali and Suliman, Osman, (1994)," **Volatility of money growth and the U.S. velocity puzzle: Some further results.** Journal of Economics and Business, Volume 46, Issue 2, May 1994, Pages 77–88

Deravi, M. Keivan; Hegji, Charles E.; Moberly, H. Dean,(1990)" **Government Debt and the Demand for Money: An Extreme Bound Analysis**" Academic journal article from Economic Inquiry, Vol. 28, No. 2.

Eken, S. (1997),"**Impact of financial liberalization and Globalalization on Monetary Policy**, "in Seventh Annual Conference, the Arab Academy for Banking and Financial Sciences, Amman, Jordan.

Freidman, Milton."**Lessons from 1979-1982 Monetary policy Experiment**", American review, 74.1984,pp.397-400

Hassane Souheil," **Effet de la libéralisation du système financière Tunisien sur la Evolution des risques des banques**", Université LAVAL,2000,p12.

Irving, Fisher," The purchasing power of money".Pubblished in: The controversy over the quantity theory of money,1965 p36-38

James W, Angelll,"Money. **Prices and Production, some fundamental concept,** journal of economic nov 1933 pp43-44 .

Jwoye, Oluwole,"**Income velocity and the variability of money growth. evidence from less developed countries**, applied economic.vol 24, 4, 1997.

Mankiw, N, Gregory,(1997) "**Macroeconomics**" fourth edition, New York, worth publishers,1997.

Maryam Zare and Ali Haghighat, **Financial Liberalization and the Stability of Short-run and Long-run Money Demand in Iran**, Journal of Economics & Behavioral Studies. Jan2013, Vol. 5 Issue 1, p24-37. 14p.

MD. Akhtaruzzaman, **Globalization, Financial Liberalization and the Behavior of the Long Run Money Demand in the Bangladesh Economy**,2007, International Economic Journal, Vol. 21, No. 3, 465–490, September 2007

Mishikin,Fredric S."**Money Banking and Financial Markets**". Eighth edition Person, newyork. USA.2007.

PHILIP E. GRAVES. "**New Evidence on Income and the Velocity of Money**" **Economic Inquiry** 16.1 (1978): 53-68.

Rana Ejaz Ali Khan and Qazi Mohammad Adnan Hye, **FINANCIAL LIBERALIZATION AND DEMAND FOR MONEY: A CASE OF PAKISTAN**, 2013, Journal of Developing Areas. Fall2013, Vol. 47 Issue 2, p175-198. 25p

Shaw, E. (1973), "**Financial Deepening in Economic Development**", Oxford University Press, London.

Stegman, Trevor, (1992). "**Classical Theories of Money, Output and Inflation**", Macmillan, 1992.

Tokat, E. (2009), Capital Flows under Different Modes of Financial Liberalization: Evidence from India and Turkey, IUP Publishing, Vol. 15, No. 12, pp. 18-36.

Varouj A.Aivazian,(**1998**)" **microeconomic Elements and perspectives form finance Theory**", in Jose M. fanelli and Rohinton Medhora'eds' financial reform in developing. Canada MIDRC .1998 p343.

Zholood, Oleksander,(2001)"Volatility **of velocity in transition economic case of Ukraine**. The national university of kiev.(2001)

الملاحق

السنة	عرض النقد M1	عرض النقد M2	الناتج المحلي الاجماليGDP	عدد السكان POP
1976	276.9	378.4	567.3	1.97
1977	331.	467.7	690.4	2.01
1978	375.4	606.7	795.4	2.06
1979	472.7	773.1	982.5	2.13
1980	594.8	984.8	1164.8	2.23
1981	701.7	1179.9	1448.7	2.32
1982	787.5	1403.3	1649.9	2.41
1983	869.4	1615.2	1786.6	2.5
1984	878.4	1757.7	1909.7	2.6
1985	848.2	1874.8	1970.5	2.7
1986	897.1	2072.4	2240.5	2.81
1987	979.8	2372.2	2286.7	2.91
1988	1181.4	2646.8	2349.5	3.01
1989	1326.5	2971.1	2425.4	3.14
1990	1432.8	3122.6	2760.9	3.47
1991	1600.4	3717.5	2958	3.7
1992	1716.1	4193.0	3611.6	3.84
1993	1837.5	4581.2	3885.2	3.99
1994	1746.2	4841.5	4359.2	4.14
1995	1745.6	5159.8	4714.8	4.24
1996	1539.2	5175.3	4912.2	4.35
1997	1642.4	5576.6	5137.6	4.46
1998	1625.2	6003.2	5609.8	4.57
1999	1777.1	6747.6	5778	4.69
2000	2026.7	7434.7	5998.6	4.82
2001	2119.7	7866.1	6363.7	4.94
2002	2316.2	8419.1	6794	5.07
2003	2919.8	9465.7	7228.8	5.2
2004	3192.9	10571.4	8090.7	5.35
2005	4061.3	12364.0	8925.4	5.47
2006	4566.5	14109.7	10675.37	5.6
2007	4833.1	15606.8	12131.42	5.72
2008	5573.0	18304.2	15593.41	5.85
2009	6039.5	20013.3	16912.21	5.98
2010	6550.0	22306.7	18762.02	6.11
2011	7271.5	24118.9	20476.59	6.25

تطور عرض النقد والناتج المحلي الاجمالي وعدد السكان

GR	INT	NB	V2	V1	Year
0.11	9%	**59**	1.499207	2.048754	1976
0.16	9%	**63**	1.47616	2.085801	1977
0.11	9%	**73**	1.311027	2.118807	1978
0.16	8.50%	**85**	1.270858	2.078485	1979
0.12	8.50%	**97**	1.182778	1.958305	1980
0.16	8.50%	**124**	1.227816	2.064558	1981
0.09	8.50%	**150**	1.175729	2.095111	1982
0.04	8.38%	**175**	1.106117	2.05498	1983
0.03	8.38%	**189**	1.086477	2.174066	1984
-0.006	8.38%	**203**	1.051045	2.323155	1985
0.09	7.63%	**212**	1.081114	2.497492	1986
-0.15	7.63%	**213**	0.963958	2.333844	1987
-0.007	9%	**217**	0.887676	1.988742	1988
-0.011	10%	**232**	0.816331	1.828421	1989
0.03	10.51%	**237**	0.884167	1.927061	1990
0.005	10.22%	**260**	0.795696	1.848288	1991
0.15	10.20%	**268**	0.86134	2.104539	1992
0.03	10.27%	**307**	0.866884	2.245651	1993
0.08	10.42%	**322**	0.900382	2.496535	1994
0.05	10.74%	**334**	0.913756	2.700962	1995
0.02	11.60%	**346**	0.949162	3.191398	1996
0.02	12.55%	**361**	0.921278	3.128105	1997
0.06	12.89%	**360**	0.930886	3.45176	1998
0.003	12.67%	**360**	0.856304	3.235887	1999
0.01	11.38%	**358**	0.806838	2.959787	2000
0.03	10.45%	**359**	0.809003	3.00217	2001
0.04	9.85%	**358**	0.806975	2.933253	2002
0.04	8.92%	**349**	0.763684	2.475701	2003
0.08	7.59%	**349**	0.765339	2.533966	2004
0.07	8.10%	**417**	0.721886	2.197671	2005
0.14	8.56%	**418**	0.756598	2.337757	2006
0.1	8.86%	**449**	0.777316	2.510071	2007
0.2	9.48%	**478**	0.851903	2.798028	2008
0.06	9.07%	**493**	0.845048	2.800266	2009
0.08	9.01%	**521**	0.841093	2.864431	2010
0.045	8.67%	**538**	0.848985	2.816006	2011

متغيرات الدراسة

The Determinants of Velocity of Money in the Jordanian Economy

Abstract

This study aimed to investigate in determinants of velocity of money in Jordanian economy for the period of (1976-2011).By using a vector auto regression model (VAR), with the variables (Financial liberalization, inflation, number of branch of commercial bank, Economic growth rate of per capita income, Interest rate on loans, The velocity of money in narrow and broad concept), To achieve the purpose of study, some number test have been applied, Dickey fuller test was used to examine the stillness of time series, The result showed that the study's variables aren't integrated of the same level, Granger causality test was used, where result shown that relationship between financial liberalization and velocity of money was one-side relation, Which means the financial liberalization cause velocity of money, variance decomposition and impulse response function was used, The results showed it was consistent with some previous studies, that financial liberalization have a positive impact on the velocity of money.